ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-5-32.87

ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10 ЧЕЛОВЕК

ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

АЛЬБОМ I

ПЗ	Пояснительная записка
АР	Архитектурные решения
КЖ	Конструкции железобетонные
КМ	Конструкции металлические
ОВ	Отопление и вентиляция
ВК	Внутренний водопровод и канализация
ЭО	Электрическое освещение
СС	Связь и сигнализация
АОВ	Автоматизация

Инф 1573/01

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 503-5-32.87

ПАССАЖИРСКАЯ АВТОСТАНЦИЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10 ЧЕЛОВЕК

ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

АЛЬБОМ I

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом I	ПЗ	Пояснительная записка.
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные.
	КМ	Конструкции металлические
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
	ЭО	Электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
	АОВ	Автоматизация
Альбом II		Сборные железобетонные изделия Стальные арматурные и закладные изделия
Альбом III		Техническая документация для заводов-изготовителей
Альбом IV		Спецификации оборудования
Альбом V		Сметы
Альбом VI		Ведомости потребности в материалах

Утвержден и введен в действие
Минавтотрансом РСФСР
протоколом №15 от 24.09.87

Разработан
Ленинградским филиалом
института „Гипроавтотранс"
Главный инженер института Аванесов И.Г.
Главный инженер проекта Мариничев А.Ю.

Привязан

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание альбома	2
ПЗ1÷15	Пояснительная записка	3÷17
	Архитектурно-строительные чертежи	
АР-1	Общие данные (начало)	18
АР-2	Общие данные (окончание)	19
АР-3	План на отм. 0.000. Фрагменты 1;2	20
АР-4	План на отм. 0.000 с нанесением отверстий, перемычек и закладных элементов в кирпичных стенах. Ниша поливочного крана, узел Ⅶ, Ⅷ	21
АР-5	Ведомости спецификаций	22
АР-6	Разрезы 1-1; 2-2. Узлы Ⅰ; Ⅱ; Ⅲ	23
АР-7	Фасады 1-3; Г-А; 3-1; А-Г	24
АР-8	План кровли. План полов на отм. 0.000. Экспликация полов. Сечения а-а; б-б; в-в	25
АР-9	Фрагмент 3. Узлы Ⅳ; Ⅴ; Ⅵ. Установка водослива ВМ-1. Сечения д-д; ж-ж	26
АР-10	Фрагмент 4. Вид А. Сечения 1-1; 2-2; 3-3	27
АР-11	План подвесного потолка на отм. 2.700 и 3.150. Разрез 3-3	28
АР-12	Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.	29
АР-13	План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования.	30
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	31
КЖ-2	Схема расположения фундаментов	32
КЖ-3	Схема расположения плит покрытия и водосливов. Водослив ВМ1	33
КЖ-4	Схема расположения канала КН1 и приямка ПР1	34
КЖ-5	Схема расположения экструзионного ограждения.	35
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные	36
КМ-2	Техническая спецификация металла	37
КМ-3	Схема расположения балок, прогонов и настила. Узлы 1 и 2	38
КМ-4	Узлы 3÷5	39
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные (начало)	40
ОВ-2	Общие данные (окончание)	41
ОВ-3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция. План на отм. 0.000. Разрез. Схемы отопления, теплоснабжения и установок П1; В1; ВЕ1; ВЕ2.	42
ОВ-4	Тепловой пункт и венткамера. План на отм. 0.000. Разрезы. Спецификация отопительно-вентиляционного оборудования.	43
	Водоснабжение и канализация	
ВК-1	Общие данные	44
ВК-2	План на отм. 0.000. Система В1. Схема, узел ввода. Система К1 Схема выпуска К1-1.	45
	Электротехнические чертежи	
ЭО-1	Электрическое освещение. Общие данные (начало)	46
ЭО-2	Электрическое освещение. Общие данные (окончание)	47
ЭО-3	Общее освещение. План на отм. 0.000	48
ЭО-4	Силовое электрооборудование. План на отм. 0.000	49
СС-1	Связь и сигнализация. Общие данные.	50
СС-2	План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000	51
СС-3	Пожарная сигнализация. Схема электрических соединений. Схема систем связи и сигнализации.	52
АОВ-1	Автоматизация. Общие данные.	53
АОВ-2	Приточная система П1. Схема функциональная.	54
АОВ-3	Тепловой пункт. Схемы функциональная, внешних проводок, питания.	55
АОВ-4	Приточная система П1. Схемы электрическая принципиальная управления и регулирования.	56
АОВ-5	Приточная система П1. Схемы внешних проводок	57
АОВ-6	План расположения на отм. 0.000	58

503-5-32.87

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Общая часть

Типовой рабочий проект пассажирской автостанции вместимостью 10 человек для строительства в сельской местности разработан взамен типового проекта 503-292 в соответствии с планом типового проектирования ГОСстроя СССР на 1987г. тема т. 5.7.1, заданием №71 на переработку типового проекта утвержденным Минавтотрансом РСФСР 20.03. 1987 г., дополнением к заданию, утвержденным Минавтотрансом РСФСР 07.07.1987г. „Пособием по проектированию автовокзалов и пассажирских автостанций" (КВСН „Вокзалы. Нормы проектирования) и действующими нормативными и руководящими материалами по проектированию.

Пассажирская автостанция предназначена для обслуживания пассажиров в сельской местности на начальных, конечных и транзитных пунктах междугородных и пригородных автобусных сообщений с суточным отправлением пассажиров до 150 человек.

Инженерно-геологические условия площадки строительства - обычные.

Типовой проект разработан для климатического района с расчетной зимней температурой наружного воздуха - минус 20, 30°С. (основной вариант), - 40°С, скоростного напора ветра

Здание станции одноэтажное

Теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение и канализация, телефонизация и радиофикация предусмотрены от внешних сетей населенного пункта

Основные сопоставимые технико-экономические показатели

№ п/п	Показатель	Типовой проект 503-292	Разработанный типовой проект	По заданию проектиров.
1	2	3	4	5
1	Вместимость, чел.	10	10	10
2.	Суточное отправление пассажиров, чел.	150	150	150
3.	Количество постов, всего	10	5	—
	ед. в том числе: посадки	3	1	—
	высадки	1	1	—
	межрейсового отстоя	6	3	—
4.	Пропускная способность, среднее суточное отправление пассажиров на одного человека вместимостью	15	15	15
5.	Количество работающих, чел.	8	8	—
6.	Общая площадь здания, м²	89.0 / 147.5*	136.0	—
7.	То же на одного пассажира суточного отправления, м²	0.59 / 0.98*	0.91	1.0
8	Строительный объем здания, м³	480 / 622.6*	574.0	—
9.	Общая сметная стоимость автостанции, тыс. руб.	—	82.18	—
	в т. ч. СМР, тыс. руб.	—	77.55	—
	оборудования, тыс.руб.	—	4.63	—
10	Общая сметная стоимость здания, тыс. руб.	26.28 / 46.64*	42.77	47.55
	в т. ч. СМР, тыс. руб.	26.69 / 41.84*	38.25	43.65
	оборудования, тыс.руб.	1.59 / 4.8*	4.52	—
11.	Удельные капитальные вложения на здание, всего тыс. руб. / 100 пасс сут. отпр.	17.52 / 31.09*	28.51	31.7
	в том числе СМР тыс. руб. / 100 пасс. сут. отпр.	16.46 / 27.89*	25.5	29.1
12.	Удельные капиталловложения на здание, всего тыс. руб. / 1 чел вмест зан	2.63 / 4.66*	4.28	4.75
	в том числе СМР, тыс. руб. / 1 чел вмест зан.	2.47 / 4.18*	3.83	4.4
13	Стоимость СМР здания: на 1м² общей площади, руб.	277.42 / 283.7*	281.24	—
	на 1м³ строительного, руб.	51.44 / 67.2*	66.63	—
14	Построечные трудозатраты, челдн	729 / 736*	727.12	—
15.	Годовые доходы, тыс. руб	— / 33.2*	34.15	—
16	Годовые расходы, тыс. руб.	— / 29.75*	29.25	—
17	Прибыль, тыс. руб.	— / 3.45*	4.9	—
18	Срок окупаемости, лет	—	16.0	—
19	Эффективность капвложений	—	0.059	—
20	Рентабельность, %	—	6.3	—
21.	Выработка на одного работающего, тыс. руб.	— / 4.15*	4.3	—
22.	Годовые расходы:			
	-тепла, ГДЖ	—	388752	—
	-электроэнергии, квт/час	—	19.3	—
23	Расход энергоресурсов на 100 пасс. суточного отправления			
	-воды, м³/сут.	7.73 / 4.2*	3.38	—
	-тепла, ккал/час.	15660 / 19300*	18733	—
	-электроэнергии, квт/час	13021 / 13450*	12867	—
24.	Расход основных строительных материалов на здание			
	-Цемент, приведенный к М 400, т	24 / 31.9*	32.92	33.0
	на 1 млн. руб. СМР, т	573.6 / 762.4*	860.7	756.0
	на 100 пасс. сут. отправл., т	16 / 21.7*	21.04	22.0
	-Сталь, приведенная к классам А-I и Ст. 3, т	21 / 8.39*	5.5	12.0
	на 1 млн. руб. СМР, т.	850.5 / 200.5*	143.8	220.0
	на 100 пасс. сут отправл., т.	14 / 5.59*	3.7	8.0
	-Бетон и железобетон, м³	53 / 71.18*	70.94	—
	на 1 млн. руб. СМР,	2349.1 / 1701.2*	1854.6	—
	на 100 пасс. сут отправл.	38.67 / 47.45*	47.3	—
	-Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу, м³	43 / 18.95*	14.6	22.5
	на 1 млн. руб. СМР, м³	1741.6 / 452.9*	381.70	400
	на 100 пасс. сут отправл., м³	28.67 / 12.63*	9.7	15.0
	-Кирпич, тыс. шт	57.0 / 64.17*	63.19	—
	на 1 млн. руб. СМР, тыс. шт.	2308.6 / 1533.7*	1652.0	—
	на 100 пасс. сут. отправ тыс шт	38.0 / 42.78*	42.1	—
	-Рубероид, м²	—	1031.9	—
	на 1 млн. руб. СМР, м²	—	26951.6	—
	на 100 пасс. сут отправл, м²	—	687.9	—
	-Стекло строительное, м²	—	30.54	—
	на 1 млн руб. СМР, м²	—	798.4	—
	на 100 пасс. сут отправл., м²	—	20.4	—

* - В знаменателе показатели проекта-аналога приведены в сопоставимый вид.

Привязан

Инв. №

ГИП	Мариничев		
Н. контр.	Зиников		
Нач. отд.	Ильман		
Гл. спец.	Зиников		
Рук. гр.	Сорокина		

ТП-503-5-32.87-ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Альбом 1380

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема генерального плана

Ориентировочная схема генерального плана автостанции решена в соответствии с СНиП II-85-80 и „Пособием по проектированию автовокзалов и ПАС"

Схема генерального плана предполагает размещение автостанции на земельном участке 0,26 га со спокойным рельефом в непосредственной близости от автодороги.

На участке располагается здание автостанции, перроны прибытия и отправления, площадка межрейсового отстоя автобусов, тупиковая эстакада для осмотра автобусов и площадка отдыха для пассажиров ожидающих отправления автобусов.

Движение автотранспорта по территории автостанции должно быть решено без пересекающихся потоков и регламентировано дорожными знаками, въезд всех видов транспорта, кроме рейсовых автобусов на внутреннюю территорию запрещен.

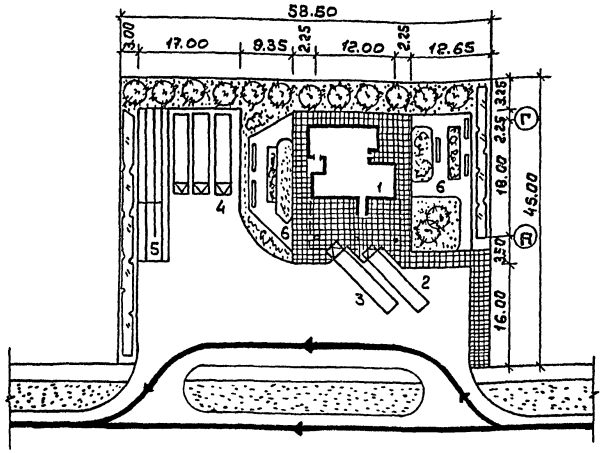
Движение пешеходов должно быть предусмотрено без пересечения с потоками автотранспорта.

Проезды и площадки автотранспорта и тротуары должны быть запроектированы с твердым покрытием в зависимости от местных грунтовых условий.

Вертикальная планировка территории решается в соответствии с конкретными условиями при привязке проекта.

Отвод ливневых и талых вод должен осуществляться по лоткам проезжей части в дождеприемные колодцы и далее в сеть централизованной ливневой канализации. При отсутствии закрытой канализационной сети отвод ливневых вод осуществляется с устройством лотков-кюветов.

Схема генерального плана



Экспликация зданий и сооружений

NN по ГП	Наименование	Примечание
1	Здание автостанции	
2	Перрон прибытия	
3	Перрон отправления	
4	Площадка отстоя	
5	Устройства для осмотра и	тп.503-4-17
	ремонта автобусов.	Альбом II
6	Площадка для отдыха.	

Показатели по генплану

NN п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Площадка участка	га	0,26	
2	Площадь застройки в т.ч		1040	
	перроны и стоянки	м²	663	
3	Плотность застройки	%	40	
4	Площадь покрытий	м²	1610	
5	Площадь озеленения	м²	730	

Территория автостанции свободная от дорожного покрытия должна озеленяться с устройством газонов, посадкой деревьев и кустарников.

Все посадки должны учитывать сохранение хорошего обзора с места водителя при движении автотранспорта.

Привязан

Инв. №

ТП 503-5-32.87 - ПЗ

Лист 2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 1330

Технологические решения

Для расчетов принят автобус с технологическими данными

— длина — 12,0м
— ширина — 2,0м
— база — 6,3м
— Наименьший диаметр круга поворота по наружному колесу — 21,8м

Перрон прибытия и отправления на 1 пост запроектирован перед зданием станции, со стороны основной проезжей магистрали.

Предусмотрены стоянки легковых автомобилей.

В целях максимальной безопасности движения транспорта на территории автостанции решено без пересекающихся потоков и регламентируется дорожными знаками.

Въезд всех видов транспорта, кроме рейсовых автобусов на территорию автостанции запрещен.

Маршрутный автобус, прибывающий на автостанцию поступает на пост прибытия. По окончании высадки пассажиров автобус перемещается на площадку отстоя. Здесь, при необходимости, на проездной эстакаде производится осмотр автобуса. В случае выявления технических неисправностей автобус отправляется на автотранспортное предприятие.

По сигналу диспетчера автобус подается на пост перрона отправления. По окончании посадки диспетчер разрешает отправление автобусу, с одновременным запрещением движения всем другим автобусом в зоне отправления.

Справочно-информационная служба осуществляется с помощью схем и таблиц в помещении автостанции, схемы автобусных маршрутов, расписания движений автобусов и громкоговорящей сети оповещения.

Работа билетной кассы обеспечивает текущую и предварительную продажу билетов.

Время работы кассы устанавливается в соответствии с режимом работы автостанции, с учетом пассажиропотока.

Работа кассы организуется по принципу „ на все направления."

Продажа билетов на автобусы междугородних сообщений производится по числу мест для сидения, а на автобусы пригородных сообщений - по номинальной вместимости автобуса.

Основными задачами диспетчерской службы являются:

— контроль за своевременным прибытием автобусов.
— отправления автобусов в рейс.
— контроль за движением автобусов на маршруте.
— регулирование движения автобусов.
— информация пассажиров о прибытии, времени начало посадки и отправления автобусов в рейс.
— информация диспетчеров следующих пунктов о наличии свободных мест.
— оформление путевой документации.

Штатное расписание автостанции приведено в приложении.

Штатное расписание

Наименование штатной единицы	Всего	В наиболее многочисленной смены
1. Диспетчер	3	1
2. Кассиры	3	1
3. Уборщица	2	1
Итого	8	3

Архитектурно строительные и конструктивные решения

Здание станции - одноэтажное с несущими кирпичными стенами.

Класс здания — II
Степень огнестойкости - II

В здании располагаются:

— пассажирский зал
— диспетчерская
— подсобная комната
— касса
— общего пользования уборные.
— кладовая уборочного инвентаря
— техническое помещение.

Над перроном предусмотрен навес из профилированного настила по металлическим балкам и кирпичным столбам.

Покрытие здания — сборные железобетонные плиты по серии 1.141-1 и 1.242.1-3

фундаменты — монолитные

Кровля — совмещенная. Отвод воды с кровли — наружный, организованный. Конструкция кровли — рулонная, утеплитель — перлитобитумные плиты $\gamma = 300$ кг/м³

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Конструкции полов - мозаичные, бетонные, линолеум, керамическая плитка.

Окна и двери - деревянные.

Внутренняя отделка - лицевой кирпич, окраска эмульсионными, масляными красками, керамическая плитка, затирка, известковая окраска.

Наружная отделка - лицевой кирпич, окраска эмульсионными красками для наружных работ, штукатурка „под шубу" (заполнитель каменная крошка светлых тонов).

Все помещения автостанции обеспечены естественным светом.

Теплоснабжение. Отопление. Вентиляция.

Исходные данные.

Проект выполнен в соответствии со следующими нормативными документами: СНиП II-33-75*, СНиП II-85-80; СНиП II-10-73*.

Источник теплоснабжения - внешние сети населенного пункта.

В качестве теплоносителя для нужд отопления, вентиляции, горячего водоснабжения принята вода с параметрами T_1=150°С; T_2=70°С.

Внутренние температуры воздуха приняты: для пассажирского зала, диспетчерской и кассы +18°С, для санузлов +15°С, кладовых и подсобных помещений +16°С.

Теплоснабжение.

Ввод тепла из наружных тепловых сетей предусмотрен в техническое помещение, размещаемое в осях „Г-В" - на отм. 0.000.

Система теплоснабжения двухтрубная с зависимым присоединением систем отопления и вентиляции. Горячего водоснабжения нет.

В тепловом пункте предусмотрена установка запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов.

Для поддерживания постоянства давления на ответвлениях на отопление и вентиляцию устанавливаются регуляторы давления прямого действия „после себя" типа УРРД-м.

Регулирование тепла на отопление в зависимости от температуры наружного воздуха осуществляется установкой регулятора температуры прямого действия типа РТК.

Для замера расхода воды на обратном трубопроводе предусмотрена установка счётчика горячей воды типа ВСКМФг.

При привязке типового проекта предусмотреть герметизацию ввода.

Трубопроводы прокладываются с уклоном i=0,002. В высших точках устанавливаются воздушники, в нижних спускники.

Слив дренажа предусмотрен в канализацию через трап.

Тепловые нагрузки предприятия.

№№ по генплану	Наименование зданий и сооружений	Наружные температуры °С	Строительный объем зданий м³	Вид теплопотребления: Отопление — Общий расход тепла Вт (ккал/ч)	Отопление — Удельная тепловая характеристика здания Вт (м³°С) (ккал/ч м³°С)	Отопление — Удельный расход тепла на 1м³ Вт/м³ (ккал/ч м³)	Вентиляция — Общий расход тепла Вт (ккал/ч)	Вентиляция — Удельная теплотехническая характеристика здания Вт (м³°С) (ккал/ч м³°С)	Вентиляция — Удельный расход тепла на 1м³ Вт/м³ (ккал/ч м³)	Горячее водоснабжение — Общий расход тепла Вт (ккал/ч)	Горячее водоснабжение — Удельная теплотехническая характеристика здания Вт/м³°С (ккал/ч м³°С)	Горячее водоснабжение — Удельный расход тепла на 1м³ Вт/м³ (ккал/ч м³)	Всего Вт (ккал/ч)	Примечание
1	Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.	-20	574	19100 (16500)	0,88 (0,76)	33,28 (28,75)	6840 (5900)	0,43 (0,37)	11,92 (10,28)	—	—	—	25940 (22400)	
		-30	574	23200 (20000)	0,84 (0,73)	40,42 (34,84)	9390 (8100)	0,44 (0,38)	16,36 (14,11)	—	—	—	32590 (28100)	
		-40	574	24670 (21200)	0,74 (0,64)	42,98 (36,94)	11770 (10150	0,44 (0,38)	20,51 (17,68)	—	—	—	36440 (31350)	

Отопление.

1. Отопление станции проектируется местными нагревательными приборами.

2. Теплоноситель - перегретая вода 150-70°С.

3. Система отопления двухтрубная тупиковая с верхней разводкой теплоносителя.

4. В качестве нагревательных приборов предусматриваются радиаторы МС-140.

Привязан

Инв. №

5. В качестве запорно-регулирующей арматуры предусматриваются краны двойной регулировки.
6. Выпуск воздуха осуществляется через горизонтальные воздухосборники, установленные в верхних точках системы.

Вентиляция.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Воздухообмен в пассажирском зале принят из расчета подачи 20м³/ч воздуха на одного пассажира и составляет

В остальных помещениях воздухообмены определены по кратности.

Из диспетчерской, санузлов общего пользования предусмотрена механическая вытяжка.

Из пассажирского зала, кладовых и подсобной комнаты предусматривается естественная вытяжка.

Приточная установка размещается в одном помещении с тепловым узлом.

В качестве приточной установки, ввиду её малой производительности, принята индивидуальная приточная камера.

В приточной системе предусматривается защита калориферов от замораживания. Воздуховоды выполняются из кровельной и оцинкованной стали круглого сечения.

Магистральные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготовить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76, стояки, гнутые участки трубопроводов и участки соединений с арматурой и отопительными приборами изготовить из водогазопроводных облегченных труб с резьбой под накатку по ГОСТ 3262-75.*

Трубопроводы теплоснабжения и трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем толщиной 40мм с покровным слоем - стеклопластик рулонный РСТ-Б

Водоснабжение и канализация

Проект водоснабжения и канализации автобусной станции разработан на основании строительной части проекта и в соответствии с СНиП 2.04.01-85, 2.04.02-84, 11-85-80.

Источником водоснабжения и местом спуска сточных вод приняты сети населенного пункта.

Водоснабжение

Вода на автостанции требуется для хозяйственно-питьевых нужд и наружного пожаротушения.

Расчетные расходы воды сведены в таблицу 1

Поливка территории обеспечивается через внутреннюю сеть автостанции, расход воды подсчитан условно на основании принятой схемы генплана и уточняется при привязке проекта.

Источник наружного пожаротушения с расходом 5 л/с (СНиП 2.04.02-84 табл. 6) должен быть уточнен при привязке проекта к конкретным условиям.

В здании автостанции запроектирована система хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды к санитарным приборам и поливочным кранам.

Питание водой всех потребителей намечено по одному вводу из чугунных водопроводных труб диаметром 65мм, на вводе водопровода запроектирован водомер калибра ВСКМ-15 с обводной линией.

Напор на вводе, необходимый для работы санитарных приборов - 10м.

Внутренняя разводящая сеть монтируется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром от 15 до 50мм.

Канализация

В здании автостанции проектируется сеть бытовой канализации.

Расчетные расходы бытовых сточных вод сведены в таблицу 1.

Выпуск стоков от санитарных приборов намечен во внутриплощадочную сеть бытовой канализации с последующим отводом их на сооружения биологической очистки населенного пункта.

Внутренние сети бытовой канализации намечено монтировать из пластмассовых труб диаметром от 50 до 100мм.

Объект 1320

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

Таблица 1
Лист 1

Данные по водопотреблению и водоотведению

Потребитель	Измеритель	Количество потребителей		Норма расхода воды л				Расход воды прибором		Расход воды потребителями									Расход сточных вод			Примечание
										Суточный м³			Часовой м³			Секундный л						
		в сутки	в максимальный час	в сутки наибольшего водопотребления	в час наибольшего водопотребления: общая	горячей	холодной	общий	холодной или горячей	общий	горячей	холодной	общий	горячей	холодной	общий	горячей	холодной	суточный, м³	часовой м³	секундный л	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Пассажиры и	1пас/сут	204	27	10	1.1	—	1.1	0,14(60)	0,1(40)	2,04	—	2,04							2,04			
водители													0,25	—	0,25	0,23	—	0,23		0,25	1,83	
Персонал авто-	1чел/см	8	3	25	5	—	5	0,14(60)	0,1(40)	0,2	—	0,2							0,2			
станции																						
Итого:										2,24	—	2,24	0,25	—	0,25	0,23	—	0,23	2,24	0,25	1,83	
Полив территории*																						
(через внутреннюю																						
сеть)																						
асфальто-бетонное																						
покрытие	м²	1610	—	0,4	—	—	—	—	—	0,64	—	0,64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
газоны	м²	730	—	3	—	—	—	—	—	2,19	—	2,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Итого:										2,83	—	2,83										
Всего:										5,07	—	5,07	0,25	—	0,25	0,23	—	0,23	2,24	0,25	1,83	
Расход воды																						
принят из условия																						
1поливки в сутки																						

Объект 1380

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ТП 503-5-32.87-ПЗ

Лист 6

Электротехническая часть

Общая часть.

Рабочие чертежи электротехнической части типового проекта пассажирской автостанции вместимостью 10 человек выполнены на основании заданий смежных отделов.

При выполнении типового проекта использованы действующие альбомы типовых рабочих чертежей, деталей и узлов промышленных установок ВНИПИ „Тяжпромэлектропроект" г. Москва. Проект разработан в соответствии с действующими „Правилами устройств электроустановок и нормативными документами.

Электроснабжение.

В отношении надежности электроснабжения нагрузки автостанции относятся к потребителям III категории.

Электроснабжение автостанции осуществляется от местных сетей ~380/220В. Источник питания определяется при привязке проекта согласно ТУ электроснабжающей организации.

Расчетный учет электроэнергии осуществляется счетчиком активной энергии типа СА3, устанавливаемом в подсобном помещении.

Расчет электронагрузок по автостанции приведен на листе ЭО-2.

Естественный средневзвешенный коэффициент мощности составляет 0,79. Ввиду незначительной потребляемой мощности конденсаторной батареи (менее 30 кв·АР) повышение коэффициента мощности не предусматривается, в случае необходимости, на питающей подстанции.

Основные показатели.

1. Электрические нагрузки

	Наименование узлов питания и групп электроприемников	Ру кВт	Кс	Cos φ / tg φ	Максимальная нагрузка Рм кВт	Qм кВ·АР	Sм кВ·А
1.1	Силовое электрооборудование	0,55	0,65	0,8 / 0,75	0,4	0,3	
1.2	Электроосвещение	8,8	0,9	0,78 / 0,802	7,9	6,3	
	Итого по автостанции:	9,35	0,88	0,79 / 0,776	8,3	6,6	10,6

2. Годовой расход электроэнергии

	Наименование	Ср. нагрузка за макс. нагр. смену, кВт	Годовой коэффициент энергоиспользования	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход эл. энергии тыс. кВт.час
2.1	Силовое электрооборудование	0.4	0.85	4370	1,5
2.2	Электрическое освещение	7,9	1.0	2250	17.8
	Итого:	8,3			19,3

Электрическое освещение.

Проектом предусматривается устройство рабочего освещения 220В, а также ремонтного освещения 36В.

В качестве источников света приняты светильники с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Для питания сетей электроосвещения предусматривается щит серии ПР11. Магистральная сеть выполняется кабелем марки АВВГ. Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ и проводом марки АПВ скрыто.

Управление электроосвещением осуществляется выключателями по месту.

Управление электроосвещением перрона выполняется выключателем, установленным в помещении диспетчера.

Силовое электрооборудование

Питание электрооборудования выполняется от осветительного щита ПР11 с автоматами на отходящих линиях.

Для оборудования, поставляемого без пусковой аппаратуры, проектом предусматривается установка ящика управления серии 9 5111, пускателя ПМЛ.

Распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ и проводом марки АПВ в винипластовых трубах в полу.

Защитное заземление и молниезащита

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических, нормально не находящихся под напряжением частей электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением. В качестве заземляющих проводников используются металлические конструкции здания, нулевые проводники сети.

Так как ожидаемое количество поражений молнией в год при максимальной интенсивности грозовой деятельности менее 0,1, молниезащита здания автостанции не требуется.

Привязан

Инв. №

Альбом 1380

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Связь и сигнализация.

Организация связи.

Проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:

— административно-хозяйственная связь - ГАТС;

— распорядительно-оповестительная связь;

— городская радиотрансляционная связь;

— связь „кассир-пассажир";

— электрочасофикация;

— пожарная сигнализация.

Административно-хозяйственная связь - ГАТС.

Связь персонала и пассажиров автостанции с абонентами городских АТС осуществляется по двум телефонным аппаратам ТД-72м-2.

Распорядительно-оповестительная связь.

Для осуществления громкоговорящего оповещения на автостанции предусмотрена установка: усилителя трансляционного У-100У-101 в помещении диспетчерской, звуковых колонок 15К3-1 и 2К3-7 в помещениях станции и на территории.

Абонентская сеть выполняется проводом марки ПТПЖ 2×1,2.

Городская радиотрансляционная связь

Для трансляции программ общесоюзной радиосети предусматривается установка радиостойки РСТ, к которой подводится фидер городской радиотрансляции. Через понижающий трансформатор ТАМУ-10Т абонентская сеть разводится по всему зданию.

Для абонентских точек применяются громкоговорители типа „Тайга-304".

Абонентская сеть выполняется проводом ПТПЖ-1,2.

Связь „кассир-пассажир."

Для осуществления связи „кассир-пассажир" в помещении кассы и со стороны пассажирского зала предусмотрена установка приборов ПГС-0,2. Питание от сети ~220В.

Электрочасофикация

Для централизованного показа точного времени в диспетчерской устанавливаются часы ПЧК3-2Ри. Р24-Р12.

Линия электровторичных часов является самостоятельной и подключается через разветвительные коробки УК-2П непосредственно к электропервичным часам.

Для отметок текущего времени в диспетчерской устанавливаются штамп-часы 72-ЧТМ.

При привязке проекта, при наличии на близлежащих объектах сети электрочасофикации, вторичные часы автостанции подключаются к ней, а электропервичные часы из проекта исключаются.

Пожарная сигнализация.

Проект пожарной сигнализации выполняется в соответствии с требованиями: СНиП II-33-80, СНиП II-33-75*; СНиП 2.04.09-84.

Предусмотрена установка прибора приемно-контрольного охранно-пожарного „Сигнал-4В" в диспетчерской.

Питание прибора предусматривается от двух источников: ~220В/Щ0-1 (в чертеже 30) и батареи аккумуляторной 6СТ-55 напряжением 12В.

Заземление.

Заземление корпусов оборудования предусматривается проводом ПВ1 1×1,5 от щита Щ3-2П, соединенного полосовой сталью с контуром заземления.

Автоматизация.

Проект систем автоматизации производственных процессов выполняется:

а) на основании и в соответствии с заданием, исходными данными и материалами (заданиями смежных отделов);

б) в соответствии с действующими нормативными документами по проектированию систем автоматизации технологических процессов ВСН 281-75 Минприбор СССР; СНиП 1.02.01-85

Проектом предусматриваются следующие разделы автоматизации: сантехническая и тепловые сети.

Уровень автоматизации производственных процессов в соответствии С:

— нормами и правилами строительного проектирования санитарными, электротехническими, противопожарными и другими требованиями СНиП 2.04.09-84, СНиП 3.05.06-85;

— нормами и правилами на производства строительных, монтажных и специальных работ СНиП 3.05.07-85

Контроль параметров и контуры регулирования, разработанные в проекте, базируются на приборах и регуляторах, серийно выпускаемых отечественной промышленностью.

Проектом предусматривается:

— поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения; защита калорифера от замораживания, трехминутный прогрев калорифера, блокировка клапана на теплоносителе с электродвигателем приточного вентилятора.

— теплотехнический контроль теплового узла (приборы температуры и давления)

Щит автоматизации устанавливается в венткамере.

Приборы и средства автоматизации устанавливаются по месту.

Щитовые конструкции приняты по ОСТ 36.13-76

Техническая документация на изготовление щита автоматизации скомплектована в отдельном альбоме.

Подвод электропитания к щиту автоматизации осуществляется от ящика управления.

Питание осуществляется электроэнергией напряжением 220В и промышленной частотой 50Гц

Несущие конструкции проводок и узлы их креплений к элементам здания и площадкам обслуживания, установка приборов и средств автоматизации выполняются по типовым чертежам, действующим в системе Главмонтажавтоматика.

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Календарный план монтажа здания автостанции.

N п/п	Наименование работ	Объем работ: Един. изм.	Объем работ: Кол-во	Трудоемкость чел.дн.	Потребные машины наимен.	Продолжительность работы дни	Кол-во смен см.	Число рабочих в смену чел.	Состав бригады спец. кол-во.	Продолжительность строительства, мес. I	II	III	IV	V	VI	VII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Фундаменты и подземное хозяйство, в т.ч.			140	стреловой кран	3	2	3	Монтажники 5разр.-1 4разр-1 2разр.-1	3						
1	Монтаж сборных элементов.															
	– плиты покрытий	шт	1	—												
	— металлоконструкций	м²	7	4												
2	Монтаж монолитных участков	м³	44,68	136												
	Надземная часть, в т.ч.															
1	Монтаж сборных элементов:			9460	стреловой кран	24	2	3	Монтажники 5разр-1 4разр-1 2разр.-1	19	5					
	– балки перекрытий	шт	4	4												
	– панели перекрытия	шт.	18	41												
	– перегородки	м²	123	143												
	– металлоконструкции															
	в т.ч. (настил, прогоны, рамки)	тн.	3.19	526												
	– плиты покрытия перрона	м²	300	144												
	– перемычки	шт	83	11												
2	Монтаж монолитных участков	м³	22,3	77												
3	Кирпичная кладка	м³	143,7	725	—	27	2	2	каменщик 3разр.-2чел.		17	10				

Примечание: В календарный план не вошли отделочные, специальные, земляные и изоляционные работы.

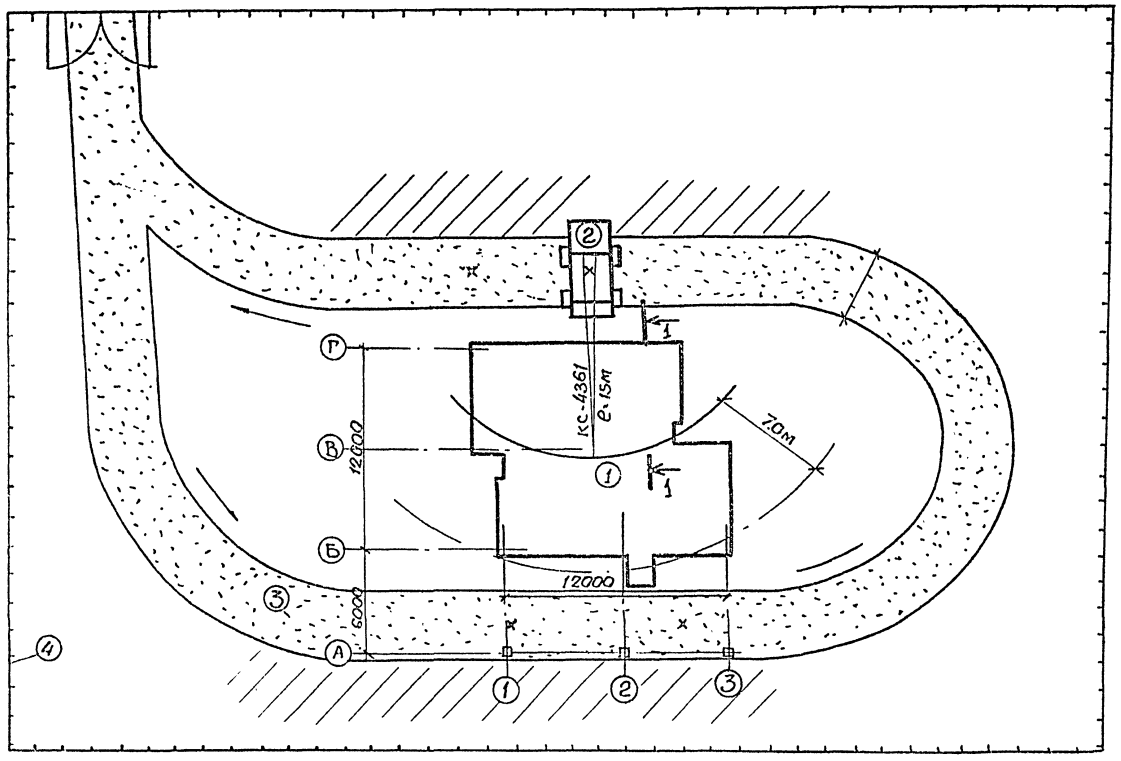
Привязан

Инв. N

АЛЬБОМ I

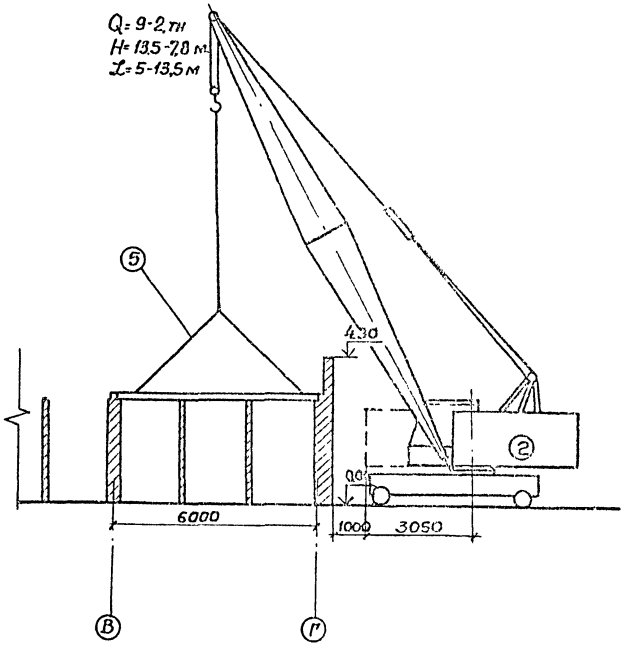
Объект 1380

Стройгенплан М 1:200



Операционно-технологическая схема М 1:100

Разрез 1-1



Условные обозначения

- Зона складирования строительных конструкций
- Граница работы стрелы крана
- Граница опасной зоны
- Временный забор
- x Временная стоянка крана
- Направление движения крана

Экспликация

1. Здание станции.
2. Пневмоколесный стреловой кран КС-4361
3. Временная автодорога
4. Временный забор
5. Строп канатный, 4-х ветевой Q=5т.

Привязан

Инв №

ТП 503-5-32.87-ПЗ

Лист 10

Основные положения по производству строительных и монтажных работ.

В основных положениях приведены рекомендации по производству строительно-монтажных работ принципиального характера, на основании которых выполняются как привязка настоящего типового проекта к конкретной строительной площадке, так и разработка в дальнейшем строительной организацией проекта производства работ (ППР)

При строительстве здания пассажирской автостанции вместимостью 10 человек выполняется следующий комплекс основных строительно-монтажных работ:

— подготовительные;
— земляные;
— возведение здания

1. Подготовительные работы

1.1 Прокладывается подъездная дорога к строительной площадке.

1.2. Выполняются работы по очистке, осушению, планировке пятна застройки.

1.3. Устраиваются проезды, площадки, временные дороги, используемые на период строительства, бытовые и складские помещения.

1.4. Организуется временное обеспечение строительства энергоресурсов.

2. Земляные работы

Растительный грунт снимается бульдозерами типа Д-271 А мощностью 96.61кв (130 л.с) перемещается в кучи на 10 м и затем экскаватором типа Э-652 Б с ковшом „Обратная лопата" грузится на автосамосвалы и отвозится на расстояние 1км. Если позволяют габариты стройплощадки, то грунт для обратной засыпки целесообразно складировать в непосредственной близости от котлована в пределах рационального перемещения его бульдозером.

2.2. Разработка котлована под фундаменты производится экскаваторами типа Э-6525 с ковшом „обратная лопата"

Добор грунта после экскаваторных работ производится в ручную для сохранения естественного состояния грунта в данной части котлавана.

2.3. При наличии грунтовых вод необходимо предусмотреть осушение котлована средствами открытого водоотлива (для связных грунтов) или глубинного водоотлива (для песчаных грунтов).

Работы по осушению следует проводить в соответствии с требованиями СНиП III-8-76 „Земляные сооружения."

В случае водопонижения методом открытого водоотлива по дну котлована устраивается кольцевая дренажная канава глубиной 0.6м с уклоном не менее 0.03 в сторону приямков.

Дренажные траншеи и приямки при необходимости засыпаются щебнем. Откачка воды производится центробежными насосами, установленными у приямков.

2.4. Строительно-монтажные работы по возведению фундаментов выполнять с помощью пневмоколесного стрелового крана КС-4361 со стрелой 15м и грузоподъемностью 9т.

Бетонная смесь для монтажных фундаментов и бетонной подготовки доставляется на строительную площадку на автосамосвалах в бадьях ёмкостью 0.3-0.5м³, которые подаются к опалубке краном и подаются в приемный бункер. Все строительно-монтажные работы по возведению фундаментов выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные."

По окончании строительства фундаментов производится обратная подсыпка фундаментов грунтом с помощью бульдозера типа Д-271 А. Грунт послойно уплотняется катками 45-60 км на расстоянии 1м от выполненных фундаментов, а затем пневматическими трамбовками.

3. Возведение здания станции.

3.1. Все строительно-монтажные работы по возведению надземной части здания выполнять с помощью пневмоколесного стрелового крана КС-4361 со стрелой длиной 15м. Грузоподъемность его составляет 9-2 т., высота подъема крюка 13.5-7.8 м, вылет стрелы 5-13.5м. Стреловой кран выполняет все строительно-монтажные работы в осях „Б-Г" между осями „1-3".

3.2. Навес к зданию автостанции выполняется тем же краном после возведения здания и завершения строительства кирпичных опорных колонн перрона.

3.3. Стреловой пневмоколесный кран работает без ограничения рабочего вылета.

3.4. Складирование материалов и конструкций выполняется на выравненных площадках в соответствии с требованиями стандартов или технических условий на материалы и изделия.

Между штабелями на складах должны быть

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

предусмотрены проходы шириной 1м и проезды, ширина которых зависит от габаритов транспортных средств и погрузочно-разгрузочных механизмов.

Подача материалов и конструкций на рабочее место должна осуществляться в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ.

Расстояние от поворотной части крана (заднего габарита) до наружной стены здания и складируемых элементов должно быть не менее 1м.

3.5. При выполнении строительно-монтажных работ используется следующая оснастка и приспособления:

- строп канатный 4-х ветвевой для монтажа панелей перекрытия, покрытия, подачи емкости с раствором, поддонов с кирпичем;
- петли для подъема лестничных маршей, имеющих монтажные петли и отверстия, совместно с 4-х ветвевым стропом;
- бункер поворотный для бетона;
- кассеты для складирования стеновых панелей;
- панельные подмосты.

Приведенный перечень технологической оснастки и приспособлений может быть дополнен и изменен в процессе выполнения работ.

4. Производство работ в зимних условиях. При производстве земляных работ в зимний период для рыхления грунта применяются клин-баба, врубовые машины и для оттаивания грунта- прогрев огневым способом. Устройство замоноличенных стыков при монтаже сборных конструкций рекомендуется осуществлять с помощью электропрогрева, растворы и бетоны следует применять с химическими добавками в соответствии со СНиП III-15-76.

Внутренние штукатурные и малярные работы производить в отапливаемых помещениях, для чего к началу работ по отделке необходимо смонтировать постоянные системы отопления.

Кладку кирпичных стен в зимнее время выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-17-78.

5. Техника безопасности.

5.1. Строительная площадка во избежание доступа посторонних лиц должна быть ограждена временным деревянным забором высотой 2м в соответствии с ГОСТ 23407-78.

5.2. При организации строительной площадки размещении участков работ, рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для нахождения людей зоны, в пределах которых постоянно или потенциально действуют опасные производственные факторы. Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности.

5.3. Запрещается установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призм обрушения котлована.

5.4. Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками. Расстроповка устанавливаемых элементов допускается лишь после прочного устойчивого их закрепления. Запрещается пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

5.5. Навесные монтажные площадки, лестницы и другие приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать и закреплять на монтируемых конструкциях до их подъема. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы на весу.

5.6. Запрещается разработка и перемещение грунта бульдозерами при движении на подъеме или под углом наклона более указанного в паспорте машины.

5.7. На захватке, где ведутся монтажные работы, не допускается ведение других работ и нахождение посторонних лиц.

5.8. Все строительно-монтажные работы выполнять в строгом соответствии с требованиями СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве", СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные", СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные", а также „Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ" ГУ ПОМВД СССР 1977 г и требований по пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-85.

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

1380

NN п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	Земляные работы:		
	— разработка грунта	м3	580
	— обратная засыпка	м3	496
2	Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций	м3	66,98
3	Монтаж сборных конструкций — стальных	тн	0,53
	— алюминиевых	тн.	0,31
	— железобетонных	м3	154,8
4	Кирпичная кладка	м3	53,19
5	Изоляционные работы	м2	1059,78
6	Пиломатериалы, приведённые к круглому лесу.	м3	11,96
7	Отделочные работы	м2	492,5
8	Оборудование	тыс.рх	4,524

8. Технико-экономические показатели.

1 Продолжительность строительства автостанции
2 Трудоемкость выполнения работ.
3 Максимальная численность работающих

Экономия основных строительных материалов и снижение сметной стоимости строительства.

В проекте предусмотрены следующие мероприятия:

Применены типовые индустриальные сборные железобетонные конструкции.

— В качестве теплоносителя принята перегретая вода с параметрами 150-70 °С, используемая с первичными параметрами для отопления помещений и теплоснабжения калорифера.
— Вентиляционная установка приточной системы принята большой единичной мощности.
— Общеобменная вытяжная вентиляция проектируется для большинства помещений с применением крышного вентилятора без сетей воздуховодов.
— Воздуховоды приняты круглого сечения, в соответствии с наиболее экономичными скоростями движения воздуха.

Для теплоизоляции трубопроводов приняты индустриальные изделия заводского изготовления :- цилиндры и полуцилиндры минераловатные на синтетическом связующем
— применены пластмассовые трубы для системы бытовой канализации;
— максимально ограничивается применение электропроводок в стальных трубах и применяется, в основном, кабельная разводка электрической сети и прокладка проводов в винипластовых трубах;
— полностью исключается применение электрооборудования индивидуальной разработки и максимально применяется новейшее оборудование, серийно выпускаемое отечественной промышленностью;
— используются схемы с магнитными пускателями и ящиками управления взамен дорогостоящих ЩСУ.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Обеспечение мероприятий по охране труда и техники безопасности;
— всё применяемое электрооборудование соответствует требованиям ГОСТ 12.2.003-74 „Оборудование производственное Общие требования безопасности" и ГОСТ 12.2.007.0-75 „Изделия электротехнические. Общие требования безопасности обеспечиваются:
— электрическим освещением всех помещений, рабочих мест, проходов и проездов в соответствии с действующими нормами;
— выборы пониженного напряжения для местного переносного освещения.
— Использованием конструкций штепсельных розеток и вилок для напряжения 36В:
— составлением электрических схем управления таким образом, чтобы исключалась возможность самопроизвольного включения и отключения электроприводов, наличием соответствующих надписей у органов управления и выбором для них соответствующего цвета (красный - „Стоп", черный, серый - „Пуск", „Вкл". и т.п.), наличием аварийных выключателей у электроприводов, управляемых дистанционно;
— автоматическим отключением вентиляции при возникновении пожара;
— селективностью защиты (плавких вставок, уставок автоматов).

Кроме того, помимо перечисленных мероприятий, предусмотренных проектом, на предприятии должны быть разработаны инструкции по

Объект 1380

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

обеспечению техники безопасности с учётом специфики и конкретных особенностей каждого участка, согласно действующим „Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей" и „Правилам техники безопасности при эксплуатации потребителей".

Мероприятия по экономии тепловой и электрической энергии в системах теплоснабжения, отопления и вентиляции.

С целью экономии тепловой и электрической энергии проектом теплоснабжения, отопления и вентиляции предусматривается комплекс мероприятий, снижающий их потребление:

- надбавки к теплопотерям зданий на страны света, ветер и инфильтрацию приняты строго в соответствии с требованиями СНиП II-33-75.
- В архитектурно-строительной части проекта для сокращения теплопотерь ограждающие конструкции выбраны с учётом обеспечения требуемого термического сопротивления с введением поправочных коэффициентов согласно письма Госстроя СССР N 89/1 от 25.08.1980г. Наружное остекление принято только из условий обеспечения естественного освещения.
- Для сокращения потерь тепла предусматривается тепловая изоляция тепловых пунктов, магистральных трубопроводов систем теплоснабжения и отопления, а также трубопроводов, проходящих вблизи ворот и дверей. Выбор толщины тепловой изоляции принят с учётом обеспечения нормируемых потерь тепла трубопроводами.
- Отопительно-вентиляционное оборудование выбрано с минимальной установленной мощностью электродвигателей, в зависимости от производительности систем и максимального использования КПД и создаваемого вентиляторами давления.

9. Мероприятия по использованию тепловых вторичных энергетических ресурсов.

Использование вторичных энергетических ресурсов в проекте автостанции экономически нецелесообразно по следующим причинам:

- отсутствие в основных помещениях теплоизбытков;
- низкого потенциала удаляемого воздуха (+16°С ÷ +18°С)

Проверочный расчёт, проведенный по „Методике оценки целесообразности и экономической эффективности утилизации тепловых вторичных энергоресурсов в системах вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования воздуха", разработанной в 1985г. ЦНИИПромзданий, показал, что значение величины, определяющей целесообразность утилизации, составляет 0,04, т.е. меньше 0,08. В связи с тем, что экономический эффект от внедрения систем утилизации отсутствует (срок окупаемости работы вентсистем значительно больше 8лет), утилизация в проекте не предусмотрена.

Использование в проекте передового опыта, достижения науки и техники.

При разработке данного проекта учтены требования, обеспечивающие повышение качества обслуживания пассажиров, улучшение организации труда водителей и обслуживающего персонала автостанции.

Учтён прогрессивный отечественный и зарубежный опыты проектирования, строительства и эксплуатации автостанций.

Принятые в типовом проекте технологические и строительные решения, оборудование, организация производства и труда соответствуют новейшим достижениям науки и техники и отвечают требованиям Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 29 апреля 1984г N 387 и Постановления Совета Министров СССР от 28 января 1985 г. N 96.

Применены следующие достижения передового опыта и технического прогресса.

Применён вентилятор типа ВЦ4-75, имеющий более высокий КПД по сравнению с ВЦ4-70.

Применён калорифер типа КСк-02-ХЛ3, имеющий более высокий коэффициент теплопередачи по сравнению с КВС.

Прокладка пластмассовых труб вместо стальных для канализации электроэнергии.

Применение люминесцентных ламп пониженной мощности и повышенной удельной светоотдачи.

привязан

Инв.N

Мероприятия по антикоррозийной защите строительных конструкций.

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85. Все металлические конструкции защищаются лакокрасочными покрытиями. Столярные изделия окрашиваются эмалевой краской за 2 раза.

Мероприятия по противопожарной безопасности.

Противопожарная безопасность здания обеспечена степенью огнестойкости несущих и ограждающих конструкций, соответствующих классу здания.

Строительные конструкции здания относятся по II ой степени огнестойкости. Эвакуация пассажиров и служащих автостанции обеспечивается необходимым количеством эвакуационных выходов.

Предусмотрена пожарная сигнализация с установкой прибора приемно-контрольного охранно-пожарного „Сигнал 43" в диспетчерской.

Из помещения хозяйственной кладовой, не имеющей естественного света, предусматривается дымоудаление (естественная вытяжка из верхней зоны).

Отключение всех систем при пожаре.

Пожаробезопасность достигается обеспечением расхода воды 5 л/с на наружное пожаротушение.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения промышленными выбросами.

Ввиду того, что вредные выбросы в атмосферу от вытяжных систем автостанции отсутствуют, мероприятия по охране атмосферного воздуха не предусматриваются.

Очистка бытовых сточных вод предполагается на поселковых сооружениях биологической очистки.

Необходимость очистки дождевых стоков должна быть определена при привязке проекта к конкретным условиям в зависимости от климатических условий, рельефа местности и требований местных организаций.

Предусматриваются мероприятия по борьбе с аэродинамическим и механическим шумом:

- установка приточной установки в изолированной венткамере системы П1;
- установка вентилятора на виброизолирующем основании;
- присоединение воздуховода к вентилятору через гибкую вставку на всасе и выхлопе;
- установка шумоглушителей на системе П1. Стены венткамер изолируются минераловатными матами.

Рекомендации по привязке типового проекта.

При привязке типового проекта проектируется генеральный план и вертикальная планировка согласно конкретным условиям выделенного для автостанции земельного участка, техническим условиям местных организаций и расчётам перрона, проездов, площадок и др.

Ориентировочная схема генерального плана, включённая в пояснительную записку, служит рекомендацией по оптимальному взаиморасположению здания, перронов, проездов, площадок, их взаимосвязям, расстоянием между ними и геометрическими параметрами.

В зависимости от расчетной зимней температуры наружного воздуха определяются толщина наружных кирпичных стен и толщина утеплителя покрытия.

Глубина заложения фундаментов и их размеры в основании, толщина песчаного подстилающего слоя асфальто-бетонного покрытия проектируется в зависимости от конкретных грунтовых условий.

При наличии агрессивных грунтовых вод должна быть разработана защита фундаментов и подземных конструкций.

В зависимости от климатических условий, показателей генплана, рельефа местности определяется расход дождевых стоков.

Решаются вопросы: по выбору источников водоснабжения, электроснабжения, теплоснабжения, радиофикации, телефонизации, выпуска и очистки канализационных бытовых и дождевых стоков, наружного пожаротушения, после чего по техническим условиям местных организаций разрабатывается рабочая документация на внутриплощадочные и внеплощадочные тепловые сети.

Привязан

Инв. №

Объект 1380

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом I

Объект 1320

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/.	
2	Общие данные /окончание/.	
3	План на отм. 0.000. Фрагменты 1,2.	
4	План отверстий, перемычек и закладных деталей в стенах на отм. 0.000. Ниша поливочного крана. Узлы VII, VIII	
5	Ведомости. Спецификации.	
6	Разрезы 1-1, 2-2. Узлы I, II, III.	
7	Фасады 1-3; Г-А 3-1; А-Г.	
8	План кровли. План полов на отм. 0.000. Экспликация полов. Сечения А-А, б-б, в-в; г-г.	
	Деталь установки трапа. Узел IX.	
9	Фрагмент 3. Узлы IV; V; VI. Установка водослива ВМ-1. Сечения д-д; ж-ж.	
10	Фрагмент 4. Вид А. Сечения 1-1; 2-2; 3-3.	
11	План подвесного потолка на отм. 2,700 и 3.150. Разрез 3-3.	
12	Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов.	
13	План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП503-5-32.87 АР	Архитектурные решения.	
ТП503-5-32.87 КЖ	Конструкции железобетонные.	
ТП503-5-32.87 КМ	Конструкции металлические	
ТП503-5-32.87 ОВ	Отопление и вентиляция.	
ТП503-5-32.87 ВК	Внутренний водопровод и канализация.	
ТП503-5-32.87 ЭО	Электрическое освещение.	
ТП503-5-32.87 СС	Связь и сигнализация.	
ТП503-5-32.87 АОВ	Автоматизация.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки АР выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Л.Ю. Маринчев/

Ведомость спецификаций.

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов армирования кирпичных столбов.	
4	Спецификация элементов заполнения проемов.	
5	Спецификация перемычек.	
5	Спецификация закладных элементов в кирпичных стенах.	
6	Спецификация элементов благоустройства территории.	
8	Спецификация закладных деталей в полу	
9	Спецификация водосливов.	
9	Спецификация металлических рам.	
10	Спецификация материалов на барьер в диспетчерской.	
10	Спецификация материалов на окно в кассе	
11	Спецификация элементов подвесных потолков	
12	Спецификация заполнения оконных проемов.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Серия 1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий по ГОСТ 6629-74	
Серия 1.236-6 Вып. 1	Окна и балконные двери для общественных зданий.	
Серия 1.136.5-16	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий.	
Серия 1.136.5-17	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых зданий.	
Серия 1.236.5-9	Окна и балконные двери. деревянные с тройным остеклением для общественных зданий	
Серия 1.038.1-1 Вып. 1,2	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 1.245.4-5 Вып. 1	Подвесные потолки из алюминиевых сплавов.	
Серия 2.430-20 Вып 0÷4	Типовые архитектурно-строительные детали зданий с кирпичными стенами.	
	Прилагаемые документы.	
ТП503-5-32.87 Альбом V	Стальные арматурные и закладные изделия.	
ТП503-5-32.87 Альбом VIII	Спецификации оборудования.	
ТП503-5-32.87 Альбом X.	Ведомости потребности в материалах.	

Привязан

Инв.№:

ТП 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.

ГИП	Маринчев		
Н.контр.	Энтелис		
Нач.отд.	Иванов		
Гл.конст.	Папазов		
Гл.арх.	Энтелис		
Рук.сект.	Гансомоль		
Ст.арх.	Ушакова Е.		

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	1	13

Общие данные. /начало/.

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота (мм)	
Тамбур у оси „В"	2.4	Затирка известковая окраска	14.7	Затирка окраска ПВА	—	—	—	
Пассажирский зал	37.1	Затирка окраска ПВА	36.6	Лицевой кирпич под расшивку швов	—	—	—	
Касса	3.8	Затирка окраска ПВА	14.0	Затирка окраска ПВА	—	—	—	
Диспетчерская	18.0	Затирка окраска ПВА	43.0	Затирка окраска ПВА	—	—	—	
Подсобная комната	8.9	Затирка окраска ПВА	34.0	Затирка окраска ПВА	—	—	—	
Коридор	4.7	Затирка окраска ПВА	18.0	Затирка окраска ПВА	—	—	—	
Хоз. кладовая	2.2	Затирка известковая окраска	16.0	Затирка известковая окраска	—	—	—	
Сан. узлы	30.4	Затирка известковая окраска	77.0	Затирка известковая окраска	40.0	глазированная плитка	1500	
Техническое помещение	14.2	Затирка известковая окраска	46.0	Затирка известковая окраска	—	—	—	
Тамбур в пассажирском зале	3.6	Затирка окраска ПВА	16.9	Лицевой кирпич под расшивку швов	—	—	—	

Ведомость отделки фасадов

NN по проекту	Наименование обозначение материалов материалов	Наименование или номера эталонов цвета	Примечание
1	Лицевой кирпич ГОСТ 7484-78	терракотовый	
2	Водоэмульсионная окраска ГОСТ 28833-75	светло бежевый	
3	Затирка; водоэмульсионная окраска ГОСТ 28833-75	белый	
4	Затирка; штукатурка „под шубу"	светло-бежевый	заполнитель мраморная крошка

Основные строительные показатели здания

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	164.0
Общая площадь	м²	136.0
Строительный объем	м³	574.0

Общие указания

1. Класс здания – II. Степень огнестойкости – II.
2. Проект предназначен для строительства в районах с расчетной зимней температурой -20°С; -30°С (основной вариант); -40°С;
3. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке ____
4. Кладку наружных и внутренних стен выполнить из обыкновенного глиняного кирпича М75 пластического прессования по ГОСТ 530-80 на растворе М50. Наружный ряд кирпичной кладки наружных стен выполнить из лицевого кирпича М75 МРЗ-15, а цокольной части до отметки 0.450 МРЗ-35 на растворе М50 под расшивку швов.
5. Кирпичные перегородки выполнить из пустотелого кирпича М 50 на растворе М 25.
6. Кирпичные столбы по оси „А" армировать через два ряда кладки проволокой ф4 Вр1 с шагом 35мм в двух направлениях.
7. Над проемами менее 700мм устраиваются рядовые перемычки с установкой двух арматурных стержней ф6AI на 0.5кирпича в слое цементного раствора по типу „Деталь армирования кладки" серия 1.431-6 лист 56.
8. Гидроизоляция от капиллярной влаги устраивается на отметке -0.030 по верху обреза фундамента из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.
9. При кладке кирпичных стен и перегородок заложить деревянные антисептированные пробки для крепления дверных и оконных блоков, не менее 2 штук по каждой стороне проема. Деревянные элементы соприкасающиеся с кладкой антисептировать и отделить от нее прокладкой толя.
10. Столярные изделия окрасить эмалью белого цвета за один раз.
11. Проект разработан для производства работ в летний период. При производстве работ в зимний период руководствоваться СНиП III-17-78 §7. Выбор способа производства работ в зимних условиях производит организация, привязывающая типовой проект в зависимости от конкретных условий.
12. При привязке типового проекта следует выбирать толщину наружных стен и утеплителя кровли по таблице на листе 3.
13. Вокруг здания устраивается отмостка шириной 750 мм.

Альбом 1380

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

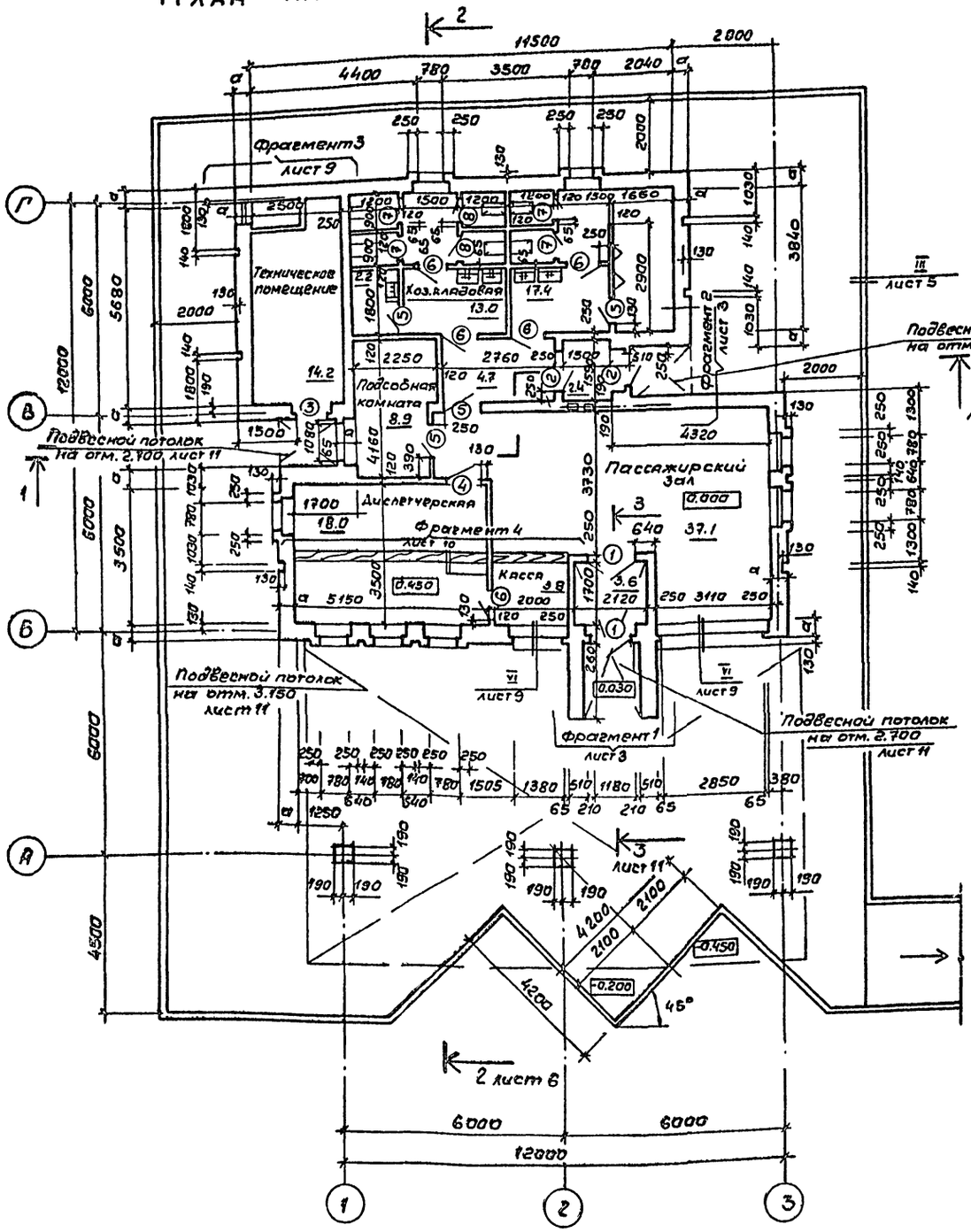
ТП 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

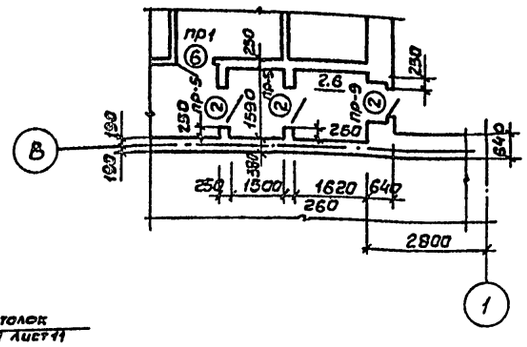
Привязан	ГИП	Мурзинов	Здание автостанции	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Зотикис		РП	2	
	Нач.отд.	Иванов	Общие данные (окончание)	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
Инв. №	Гл.арх.	Гипс....				
	Рук.сект.	Гипс....				
	Ст.арх.	Ушаков				

АЛЬБОМ I

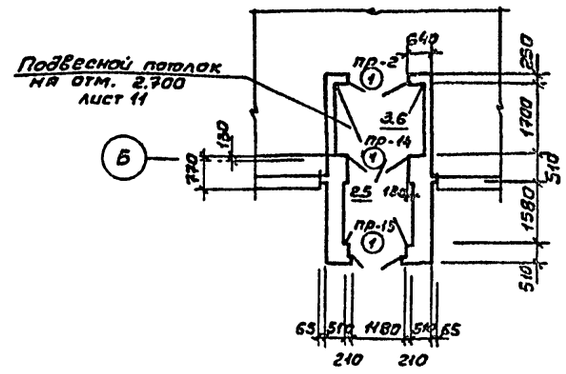
План на отм. 0.000



Фрагмент 2 /для $t_н^о$ = -40°С/



Фрагмент 1 /для $t_н^о$ = -40°С/



Ведомость проемов дверей

Марка поз.	Размер проема в мм
1	1310×2370
2	1910×2070
3	910×2070
4	910×2070
5	810×2070
6	810×2070
7	710×2070
8	710×2070

Таблица толщин стен и утеплителя

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	Толщина наружных стен: Стены кирпичные а	Утеплитель γ = 300 кг/м³
-20°С /до -28°С/	510	60
-30°С /с -28°С до -36°С/	510	80
-40°С /с -36°С до -44°С/	840	90

1. Отверстия в стенах и перегородках и перемычки над проемами даны на листе 4.

Спецификация элементов армирования кирпичных столбов.

Марка или позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
	ГОСТ 6727-80	Стержень ФАВр1	552 пм.	0,099	

Привязан	ГИП	Мариничев	ТП 503-5-32.87-АР	
	Н.контр.	Энтелис	Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек	
	Нач.отд.	Иванов	Здание станции	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
	Гл.арх.	Энтелис	План на отм. 0.000	ГИПРОАВТОТРАНС
	Рук.сект.	Самсонова	Фрагменты 1:2	Ленинградский филиал
Инв.№	Ст.арх.	Ушакова Е		

Инв.№ подл. | Подписи и дата | Взам.инв.№ | Сантехн.отд. | Эл.техн.отд. | Согласовано

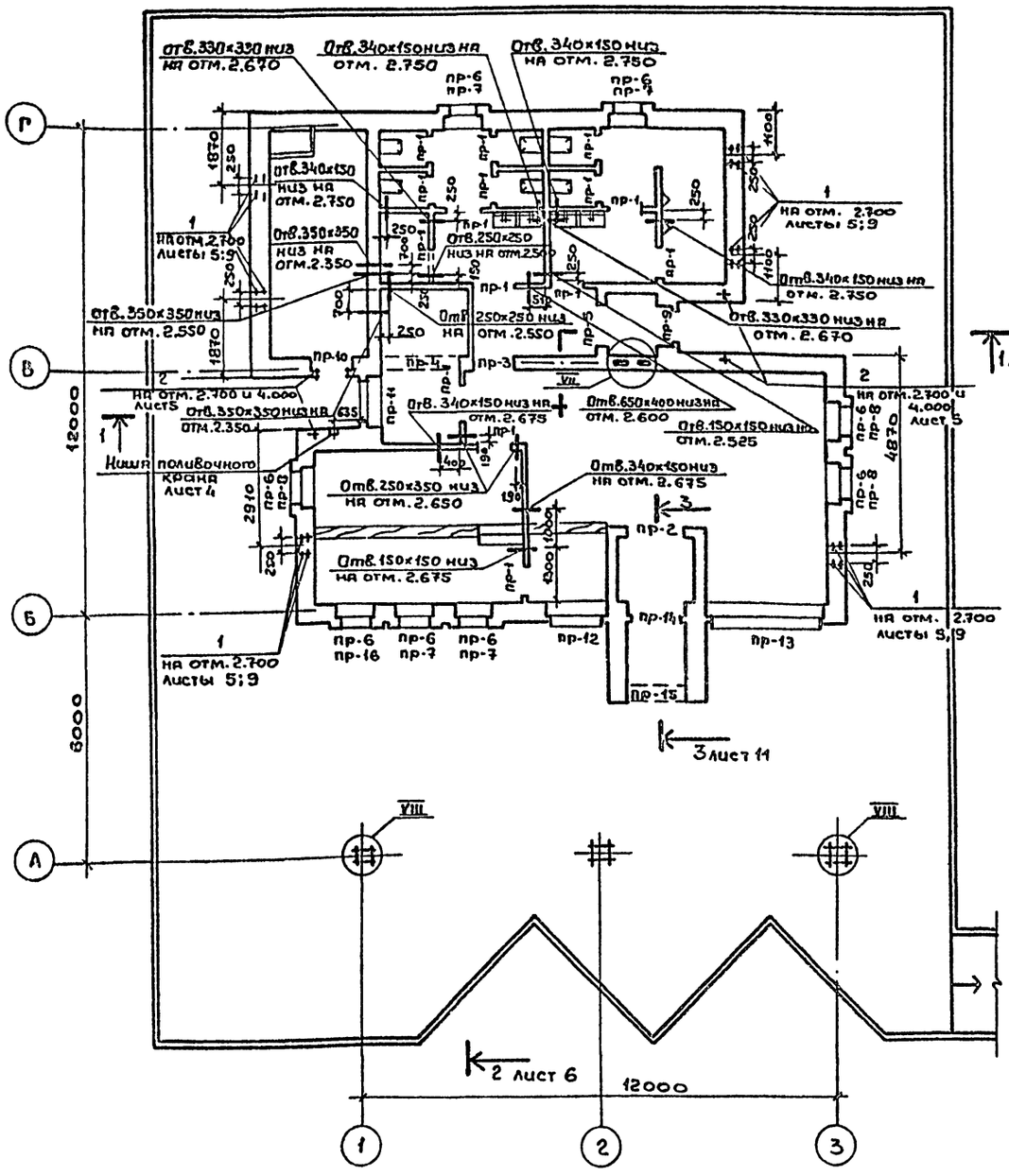
Альбом I

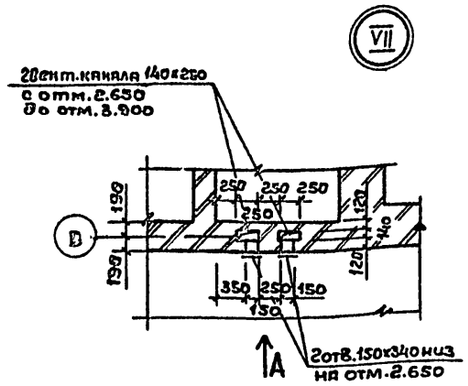
Объект 1330

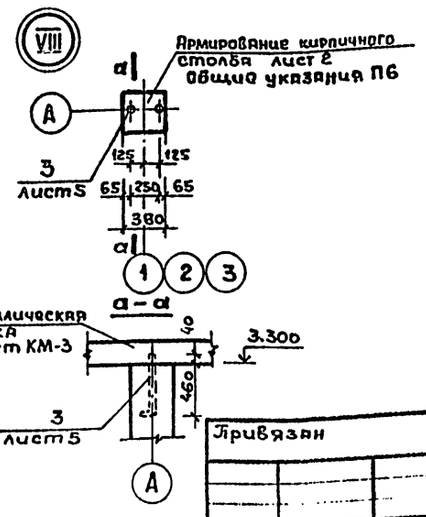
Согласовано

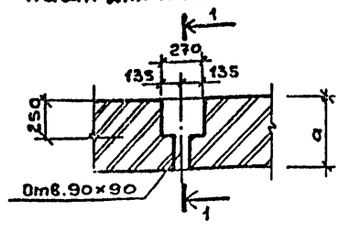
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

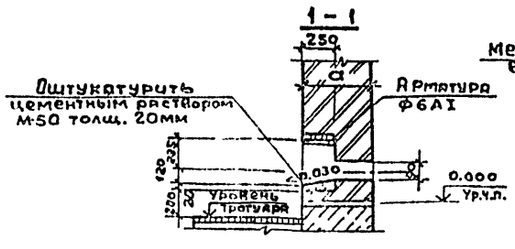
План отверстий, перемычек и закладных отверстий на отм. 0.000











Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Всего	Масса ед. кг	Примечание
		Для $t°_н$ = -20°С; -30°С			
1	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН24-13Ш	2		
2	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9ШПЛ	2		
3	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9АП	1		
4	серия 1.136-10	Дверной блок До21-9	1		
5	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8	5		
6	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8Л	4		
7	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7	4		
8	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
ОК-1	серия 1.136.5-16	оконный блок ОС9-9	5		
ОК-2	серия 1.236-6	оконный блок ОС18-12В	1		
ОК-3	серия 1.136.5-16	оконный блок ОС12-9Л	3		
ОК-4	серия 1.236-6	оконный блок ОС18-15Г	2		
ОК-5	серия 1.136.5-16	оконный блок ОС9-15	2		
		Для $t°_н$ = -40°С			
1	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН24-13ШП	3		
2	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9ШПЛ	3		
3	серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН21-9АП	1		
4	серия 1.136-10	Дверной блок До21-9	1		
5	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8	5		
6	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-8Л	4		
7	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7	4		
8	серия 1.136-10	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
ОК-1	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОРС9-9	5		
ОК-2	серия 1.236.5-9	Оконный блок ОРС18-12Г	1		
ОК-3	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОРС12-9А	3		
ОК-4	серия 1.236.5-9	Оконный блок ОРС18-15Г	2		
ОК-5	серия 1.136.5-17	Оконный блок ОРС9-15	2		

1. Кладку дымовых и вентиляционных каналов выполнять только из полнотелого глиняного обыкновенного кирпича ГОСТ 530-71
2. Отколотые поверхности кирпича не допускается обращать внутрь вентиляционного канала. Раствор, выдавленный из швов, на внутренних поверхностях каналов удаляется.

Привязан

ГИП	Мариничев	
Н.контр.	Энтелис	
Нач.отд.	Иванов	
Гл.арх.	Энтелис	

ТП 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

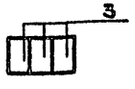
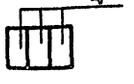
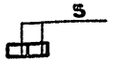
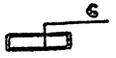
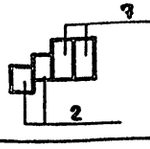
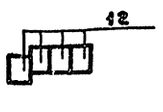
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

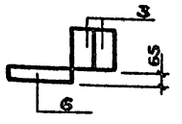
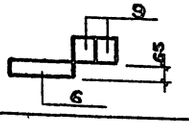
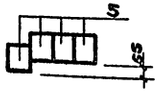
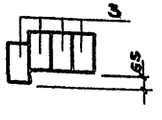
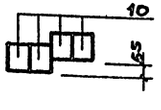
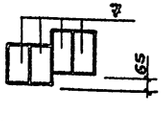
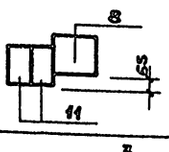
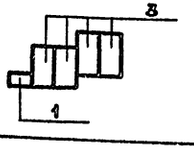
ГИПРОАВТОТРАНС

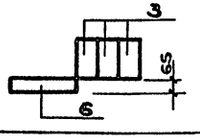
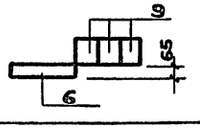
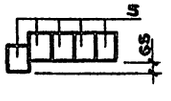
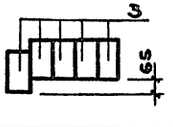
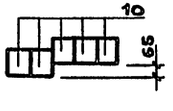
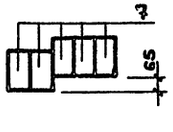
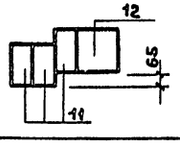
Альбом I

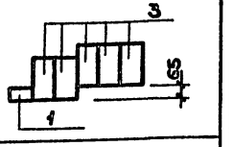
Объект 1380

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
Для $t°_н$ = -20°С; -30°С; -40°С	
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	
ПР-6	
ПР-14	
ПР-15	

Марка поз.	Схема сечения
Для $t°_н$ = -20°С; -30°С	
ПР-7	
ПР-8	
ПР-9	
ПР-10	
ПР-11	
ПР-12	
ПР-13	
ПР-16	

Марка поз.	Схема сечения
Для $t°_н$ = -40°	
пр-7	
ПР-8	
ПР-9	
ПР-10	
ПР-11	
ПР-12	
ПР-13	

Марка поз	Схема сечения
ПР-16	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Для $t°_н$ = - 20°С; - 30°С					
1	серия 1.038.1-1 Вып. 1	1ПБ10-1	16	20	
2	серия 1.038.1-1 Вып. 1	2ПБ17-2	4	71	
3	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37	19	85	
4	серия 1.038.1-1 Вып.1	5ПБ25-37	3	338	
5	серия 1.038.1-1 Вып.1	1ПБ13-1	6	25	
6	серия 1.038.1-1 Вып.2	1ПП12-3	16	72	
7	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ18-37	6	119	
8	серия 1.038.1-1 Вып.1	5ПБ36-20	1	500	
9	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1	6	54	
10	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ16-2	4	65	
11	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ34-4	2	222	
12	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ19-3	4	84	
Для $t°_н$ = -40					
1	серия 1.038.1-1 Вып.1	1ПБ10-1	16	20	
2	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ17-2	4	71	
3	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37	25	85	
4	серия 1.038.1-1 Вып.1	5ПБ25-37	3	338	
5	серия 1.038.1-1 Вып.1	1ПБ13-1	9	25	
6	серия 1.038.1-1 Вып.2	1ПП12-3	16	72	
7	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ18-37	9	119	
8	серия 1.038.1-1 Вып.1	5ПБ36-20	1	500	
9	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1	7	54	
10	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ16-2	5	65	
11	серия 1.038.1-1 Вып.1	3ПБ34-4	3	222	
12	серия 1.038.1-1 Вып.1	2ПБ19-3	4	84	

Спецификация закладных элементов в кирпичных стенах

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 5781-82	Стержень Ф8 АII ℓ=1100	24	0,4	
2	серия 1.400-15 Вып.1	Закладное изделие МН 105-5	8	1.3	
3	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М16 х 500	6	0,97	

Привязан

Инв.№

ГИП	Мариначев	
Н.контр.	Энтелис	
Нач.отд.	Иванов	
Гл.арх.	Энтелис	
Рук.сект.	Самсонов	
Ст.инж.		

ТП 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Ведомости. Спецификации

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

ГИПРОАВТОТРАНС

Перепечатка

Взам. инв.№

Подпись и дата

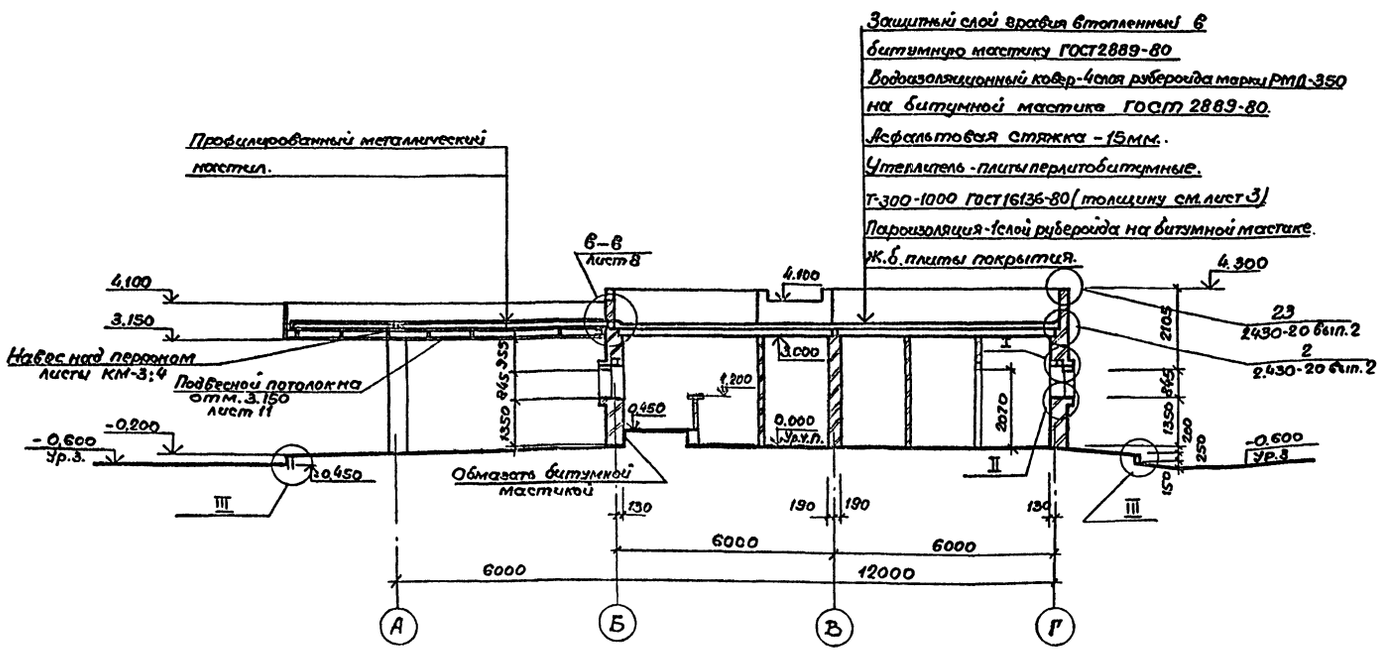
Инв.№ подл.

Альбом I

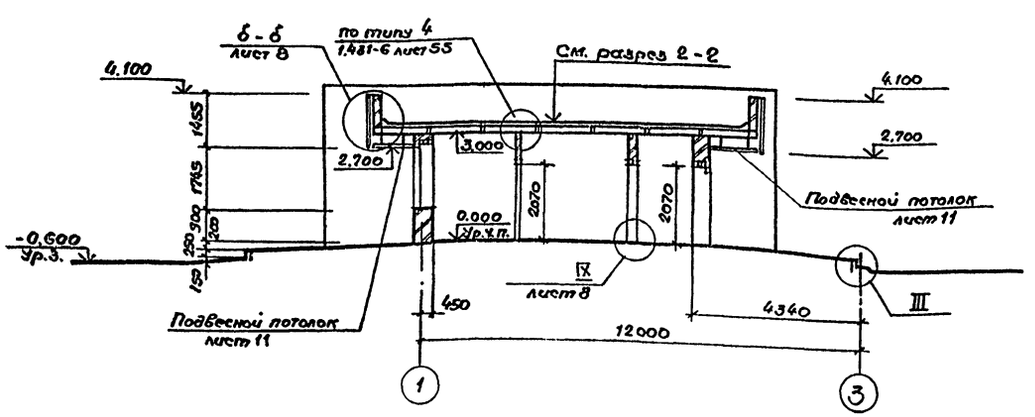
Объект 1380

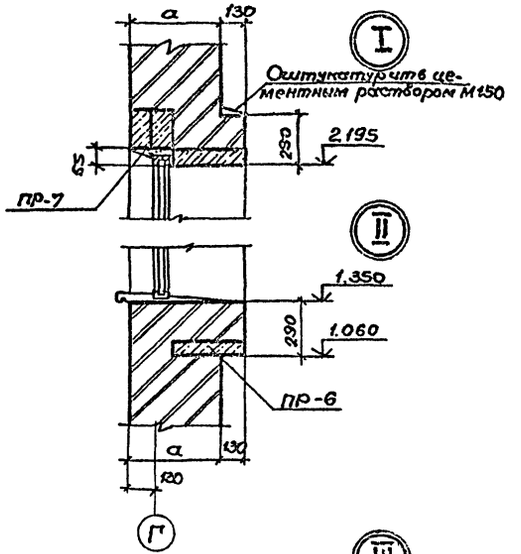
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

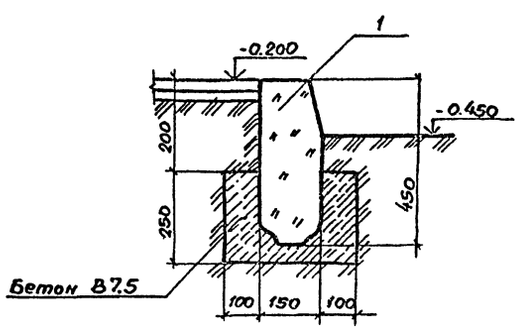
Разрез 2-2



Разрез 1-1







Спецификация элементов благоустройства территории.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 6665-82	Бортовой камень	95 п.м.		

1. Места сопряжения листов настила заделать битумной мастикой (ГОСТ 2889-80).

Привязан

Инв.№

ГИП	Мариничев	
Н.контр.	Энтелис	
Нач.отд.	Иванов	
Гл.арх.	Энтелис	
Рук.сект.	Самсонова	
Ст.арх.	Ушакова	

ТП 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции.

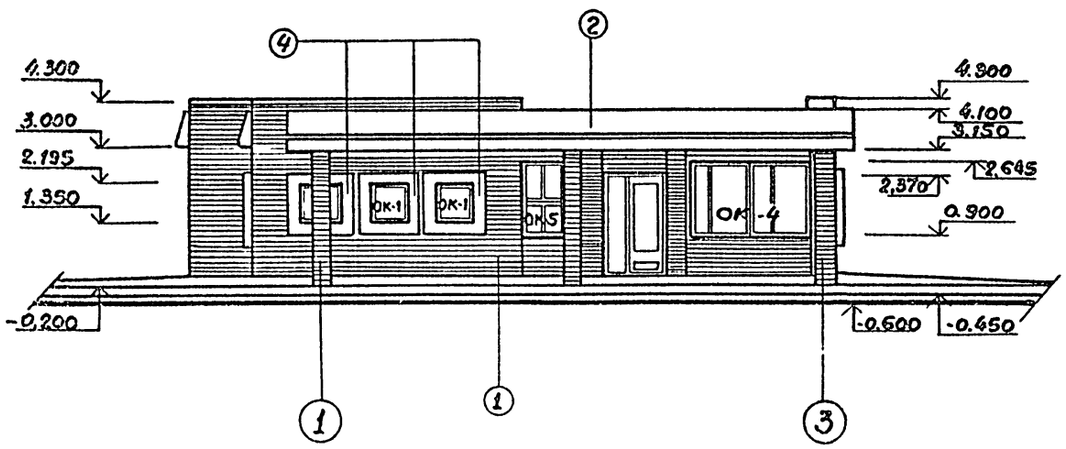
Разрезы 1-1; 2-2

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

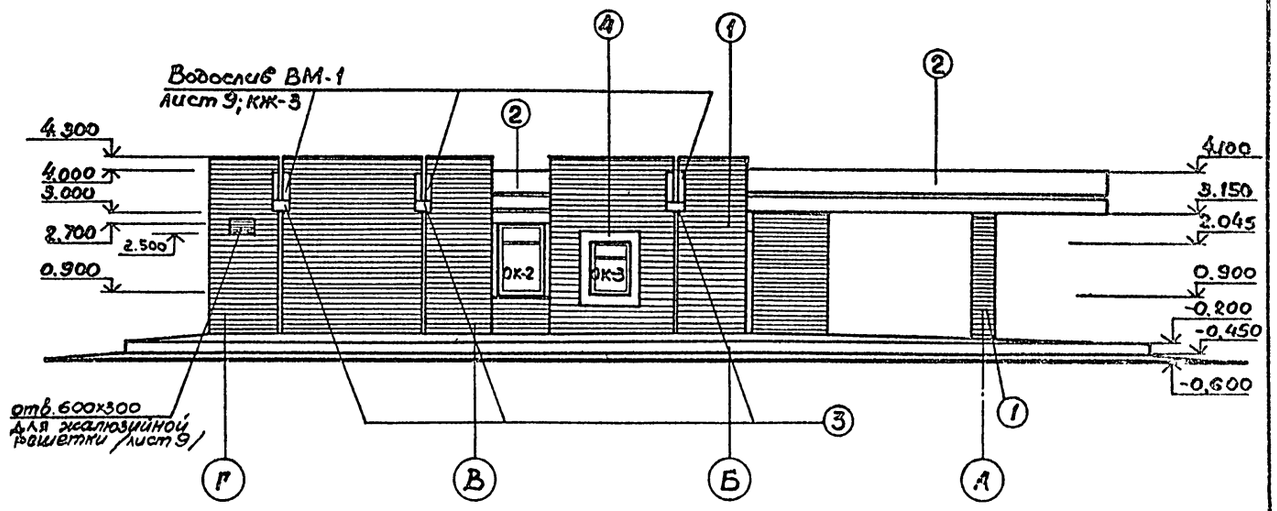
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Альбом I

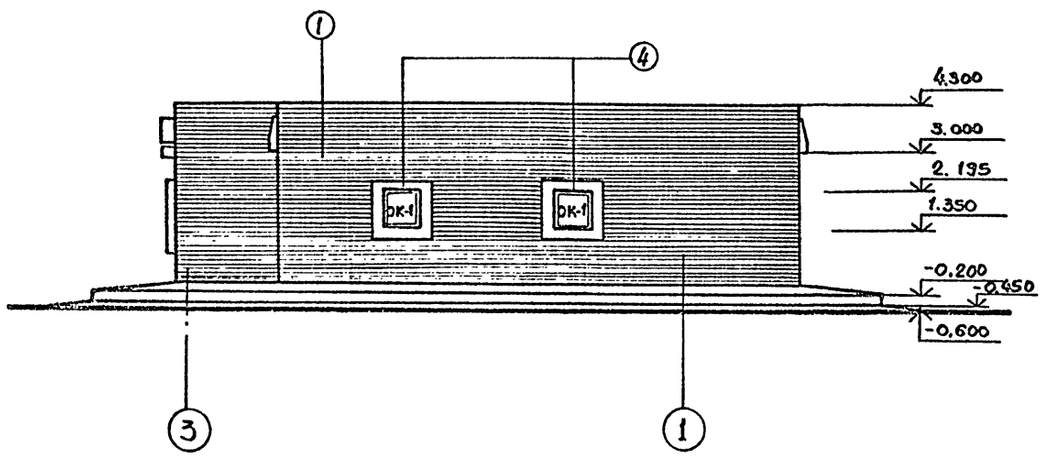
Фасад 1-3



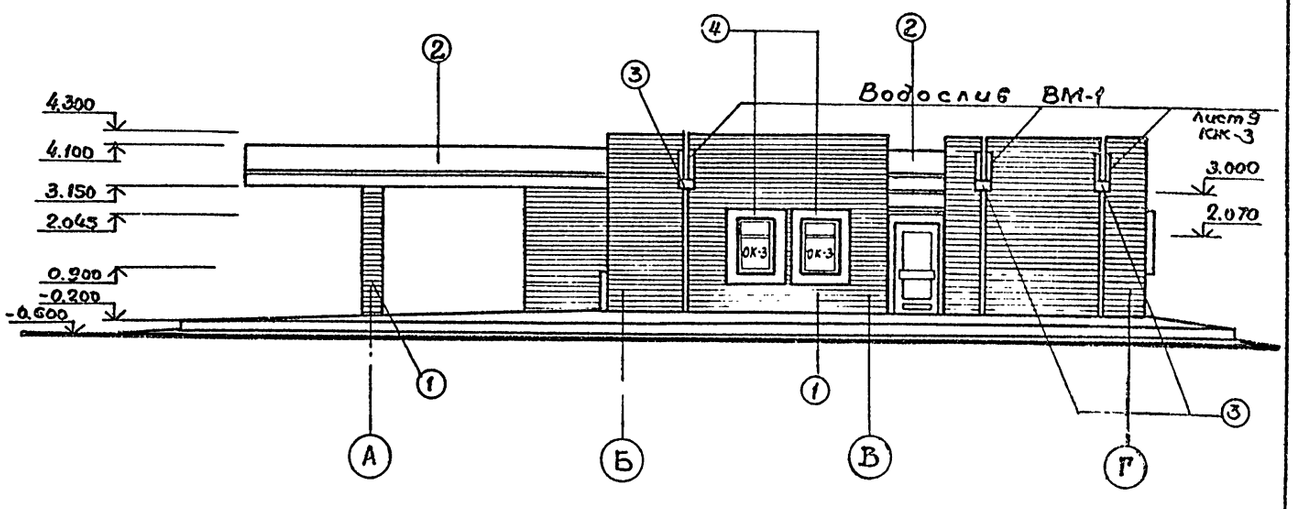
Фасад Г-А



Фасад 3-1



Фасад А-Г



1. Схемы заполнения оконных проемов даны на листе 12.
2. Ведомость отделки фасадов дана на листе 2.

Согласовано

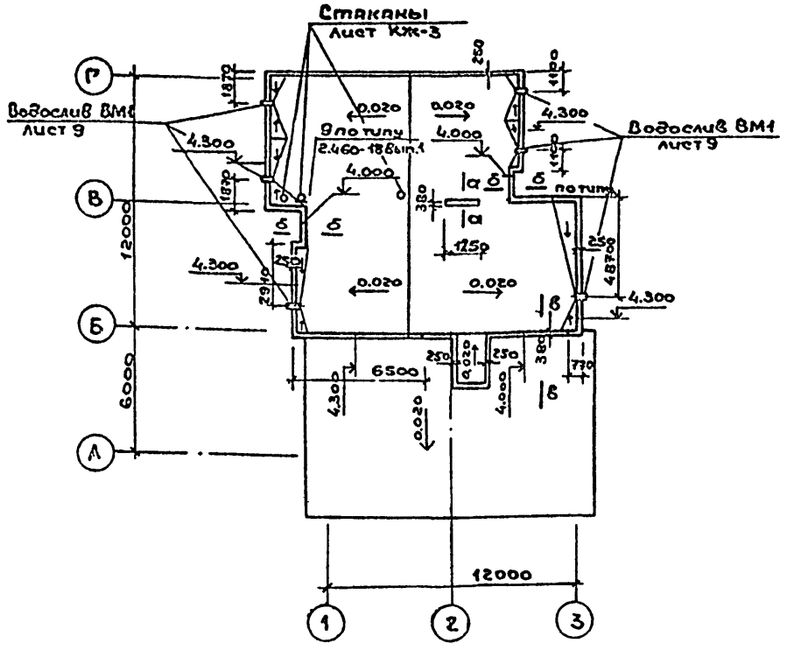
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Объект 1380

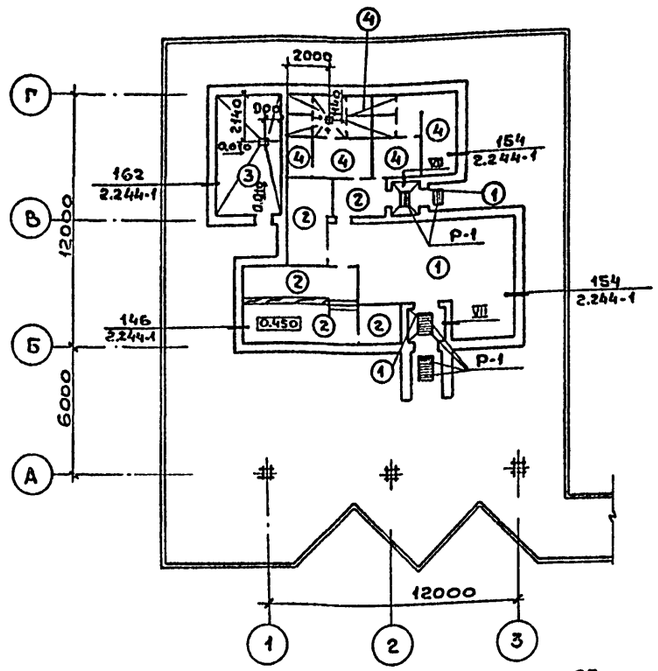
				ТП 503-5-32.87 - АР	
				Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.	
Привязан	ГИП	Маринич			Стадия / Лист / Листов
	Н.контр.	Энтелис		Здание станции.	РП / 7 /
	Нач.отд.	Иванов		Фасады 1-3; Г-А; 3-1; А-Г.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
	Гл.арх.	Энтелис			
Инв.№	Рук.сект.	Самсонова			
	Ст.арх.	Ушакова Е			

АЛЬБОМ I

План кровли



План полов на отм. 0.000



Экспликация полов

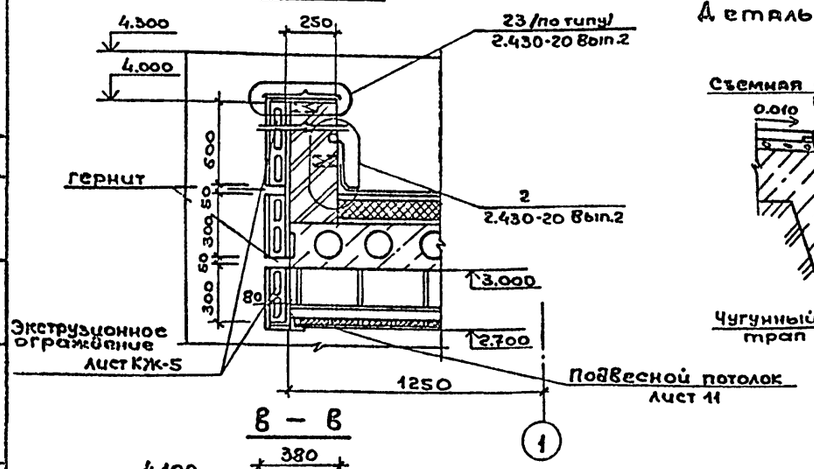
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Пассажирский зал; тамбуры	1		Терраццо - 20мм Цементно-песчаный раствор М 150 - 40мм Бетонный подстилающий слой В 7.5 - 80мм Уплотненный щебнем грунт	43,1
Диспетчерская; подсобная комната; коридор; касса	2		Линолеум гост 7251-77-2мм Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1мм Легкий бетон В3,5 - 20мм Бетонный подстилающий слой В 7.5 - 80мм Уплотненный щебнем грунт	35,4
Техническое помещение	3		Бетон В 12,5 - 20мм Бетонный подстилающий слой В7,5 - 100мм Уплотненный щебнем грунт	14,2
Санузлы; хоз. кладовая	4		Керамическая плитка гост 6787-80 - 10мм Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М 150 - 10мм Бетонный подстилающий слой В 7.5 - 80мм Уплотненный щебнем грунт	32,6

Спецификация закладных деталей в полу

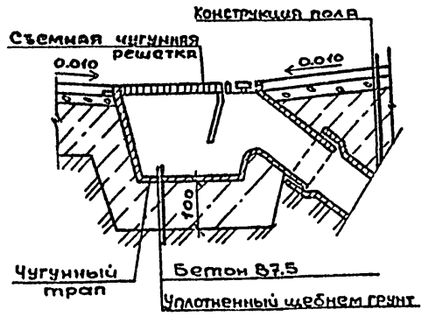
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
Р-1	ТП 503-5-32.87-КЖН-207	Металлическая решетка для вытирания ног	6	13,7	

1. По периметру наружных стен предусмотреть укладку по грунту основания под конструкцию пола на ширину 1,5м от стен слоя шлака толщиной 0,15м.

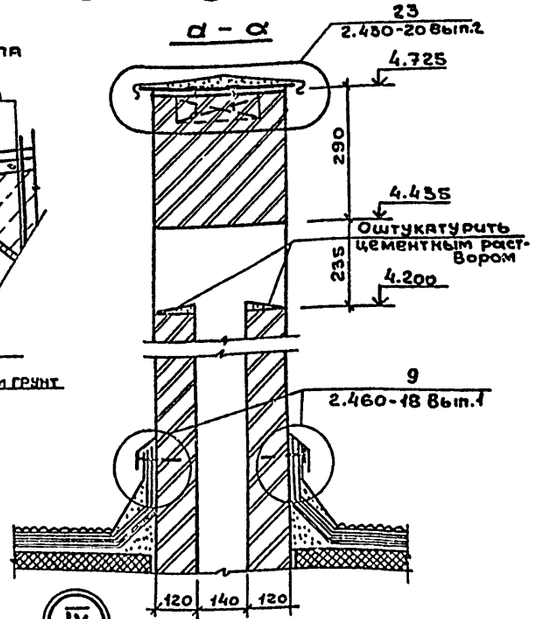
б – б



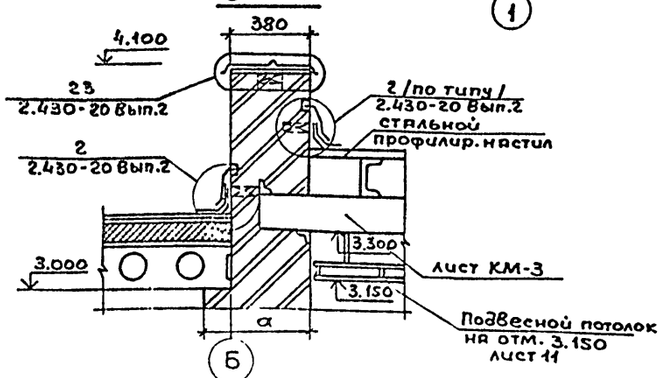
Деталь установки трапа

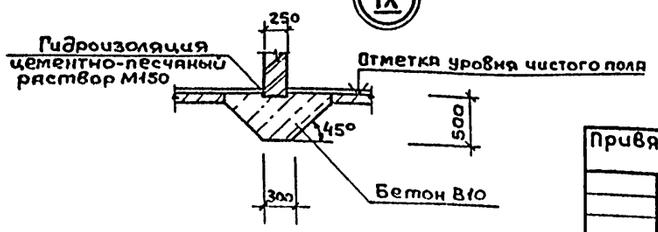


а – а



в – в





Привязан

ГИП	Мариничев		
Н.контр	Энтелис		
Нач.отд	Иванов		
Гл.арх.	Энтелис		

ТП 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

ГИПРОАВТОТРАНС

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

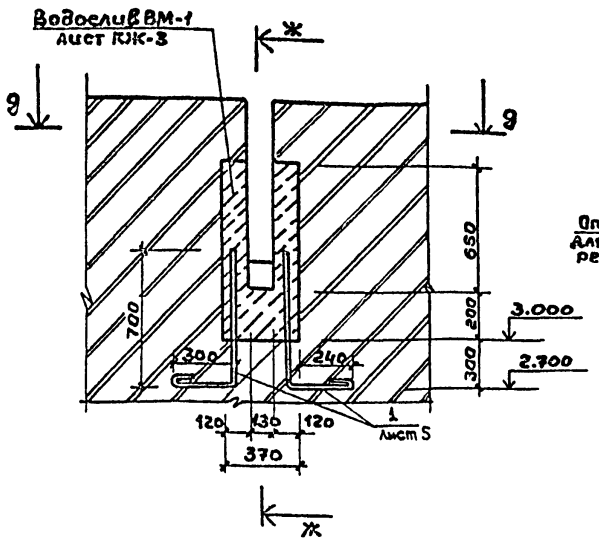
Согласовано: Сантехн. отд. Смирнов; Электротехн. Хрищанович

Объект 1380

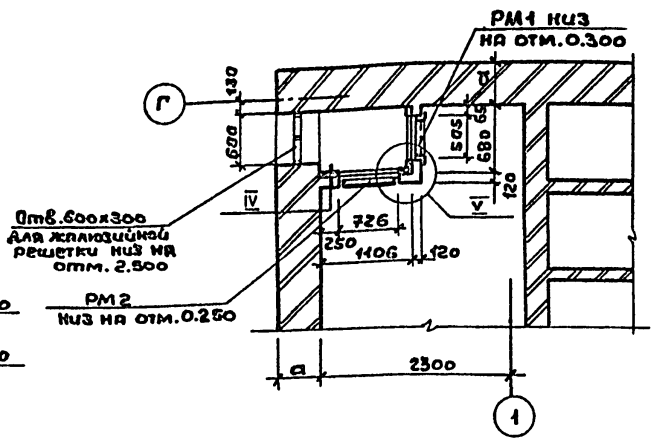
Формат А-2

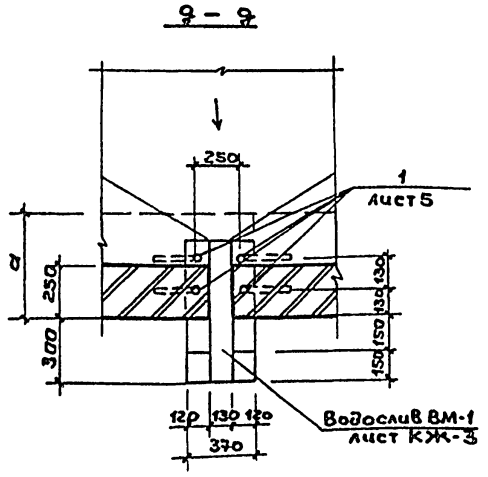
АЛЬБОМ I

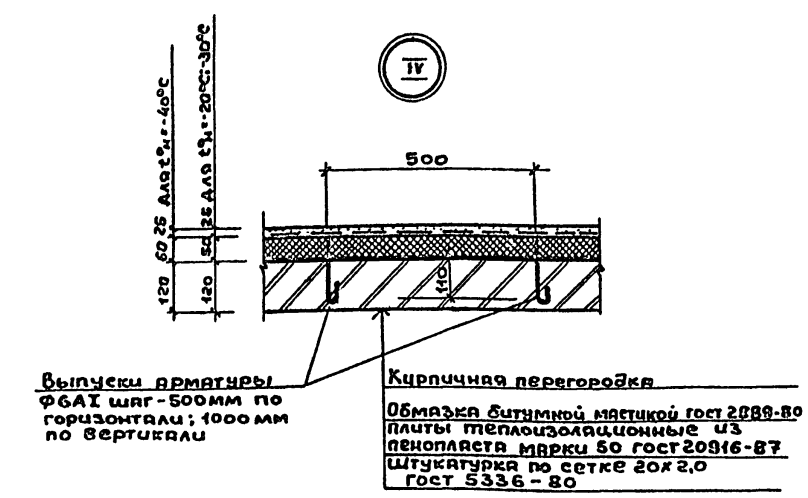
Установка водослива ВМ-1

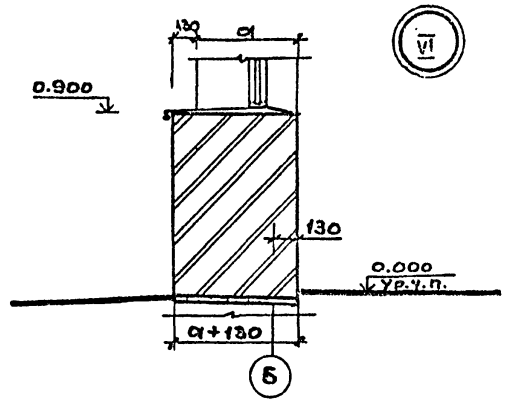


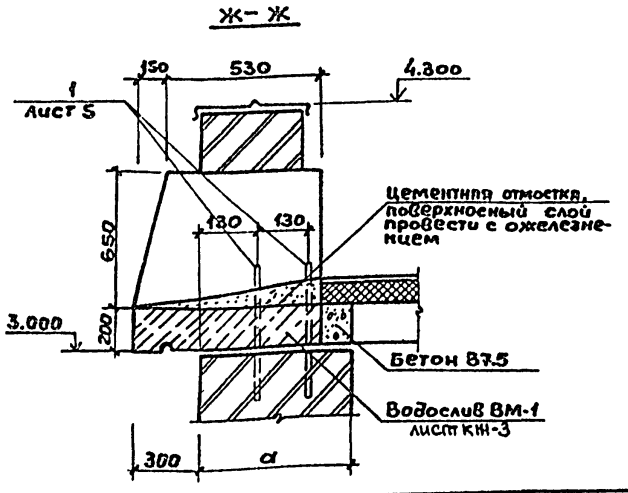
Фрагмент 3

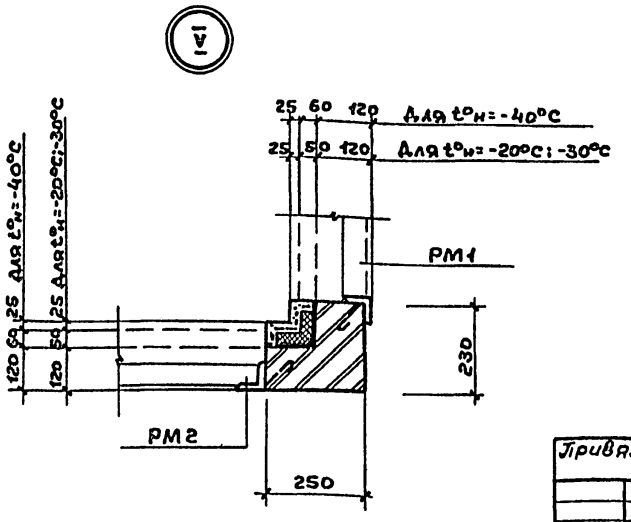












Спецификация водосливов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
ВМ-1	ТП503-5-32.87-КЖ-3	Водослив ВМ-1	6		

Спецификация металлических рам

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
РМ1	ТП503-5-32.87-КЖН 201	Рама металлическая РМ1	1	16.2	
РМ2	ТП503-5-32.87-КЖН 201	Рама металлическая РМ2	1	11.8	

1. Привязка водосливов ВМ-1 дана на плане кровли лист 8
2. Металлические рамы РМ1, РМ2 устанавливать одновременно с возведением кирпичной кладки.

Объект 1380

Согласовано: Сантехн. отд. Смирнов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Мариничев	
Н. контр	Энтелис	
Нач. отд.	Иванов	
Гл. арх.	Энтелис	
Рук. сект.	Самсонова	
Ст. арх.	Ушакова Б	

ТП503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

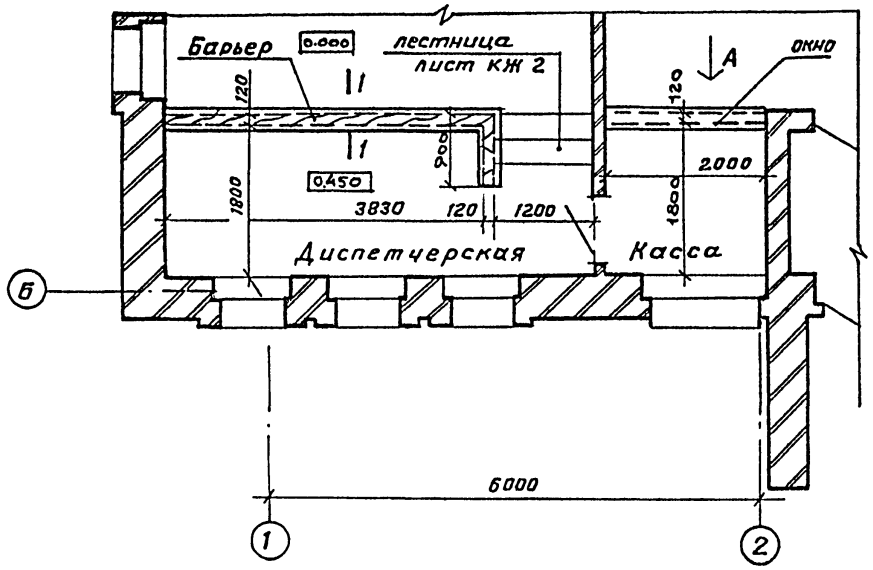
Фрагмент 3. Узлы IV; V; VI
Установка водослива ВМ1
сечения 9-9; Ж-Ж

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

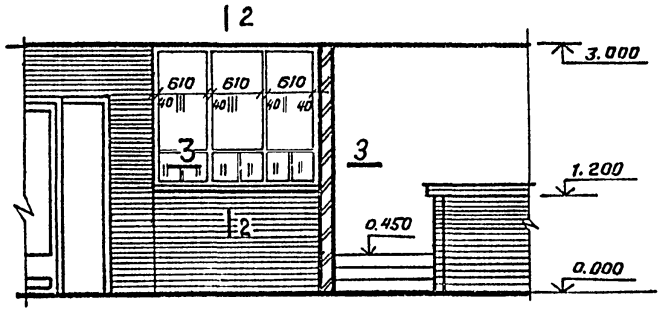
АЛЬБОМ I

Объект 1380

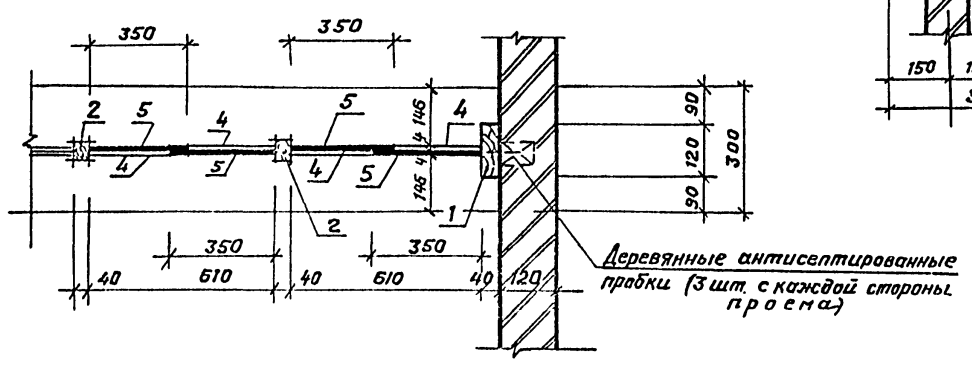
Фрагмент 4



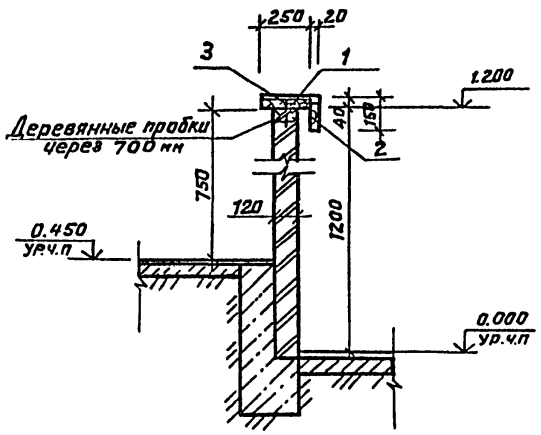
Вид А



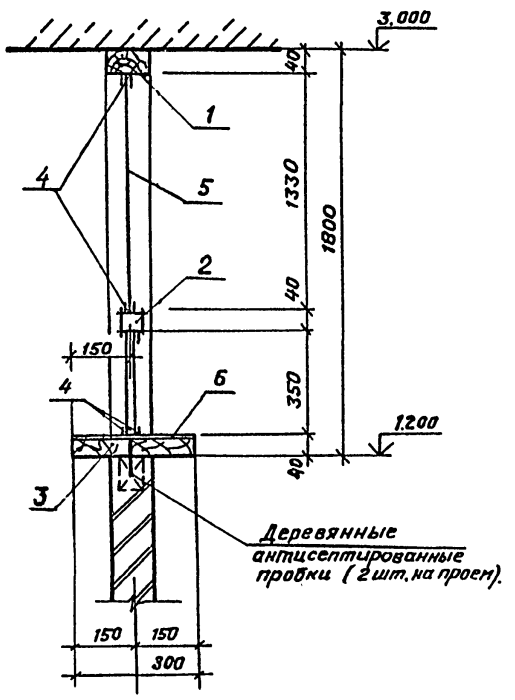
3 - 3



1 - 1



2 - 2



Спецификация материалов на барьер в диспетчерской

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 8486 - 66	Доска 250 × 40 мм	0.05 м3		
2	ГОСТ 8486 - 66	Накладка - доска 150×20 мм	0.02 м3		
3	ГОСТ 9990 - 76	Бумажно - слоистый пластик	1.4 м2		
	ГОСТ 1144 - 80	Шурупы	0.1 кг		

Спецификация материалов на окно в кассе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	ГОСТ 8486-66	Доска 120 × 40	0.03 м3		
2	ГОСТ 8486-66	Брусок 40 × 40	0.01 м3		
3	ГОСТ 8486-66	Доска 300×40	0.02 м3		
4	ГОСТ 19111 - 77	ПХВ направляющая	4.0 п.м		
5	ГОСТ 111 - 78	Стекло δ = 4мм	4.0 м2		
6	ГОСТ 9590 - 76	Пластик	0.6 м2		
	ГОСТ 1144 - 80	Шурупы	0.5 кг		

1. Все деревянные элементы окон подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.
2. Крепления осуществлять шурупами

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

привязан

Инв. N

ГИП	Маринчев	
Н.контр.	Энтелис	
Нач.отд.	Иванов	
Гл.арх.	Энтелис	
Рук.сект.	Самсонова	
Ст.арх.	Ушакова	

ТП 503-5-32.87 - АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

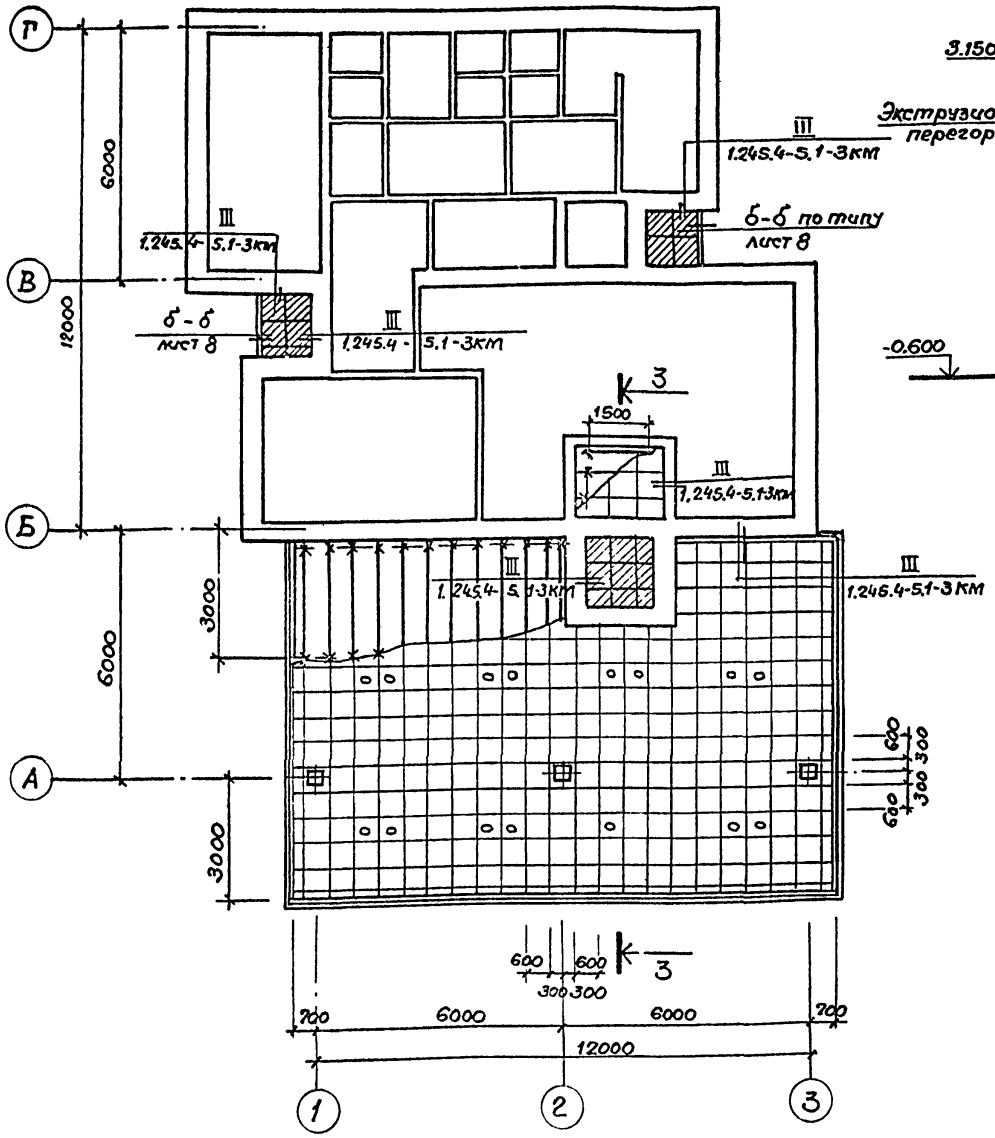
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Фрагмент 4
Вид А Сечения 1-1; 2-2; 3-3

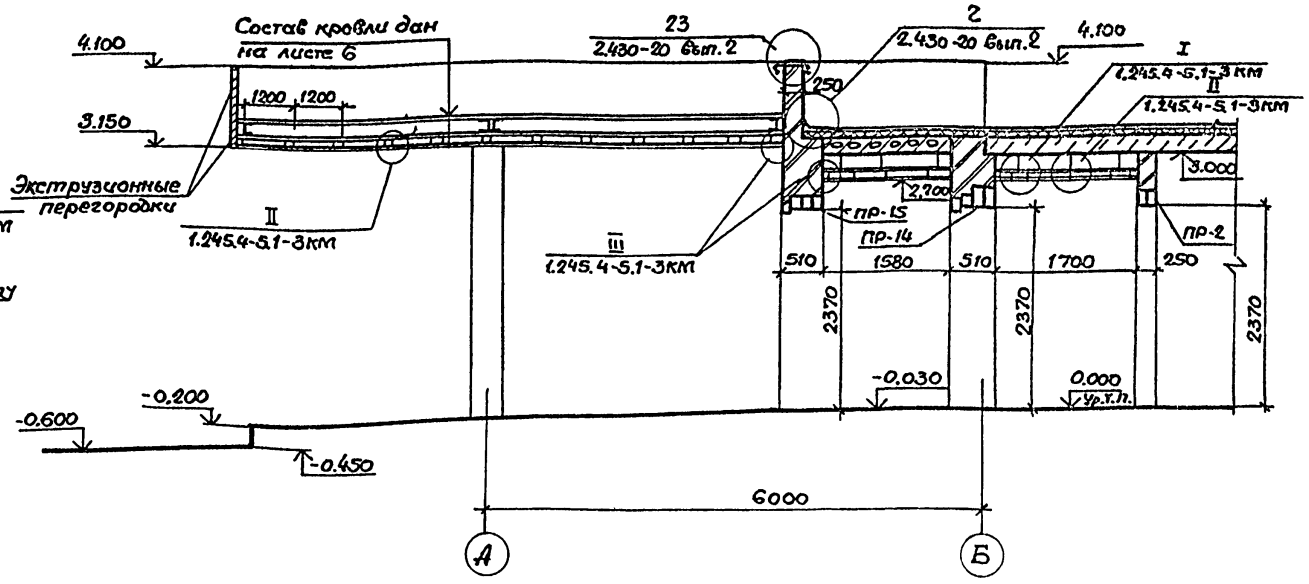
ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Формат А2

План подвесного потолка на отм. 2.700 и 3.150



Разрез 3 - 3



Спецификация элементов подвесных потолков.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
П006-06П	Серия 1.245.4-5.1-3 КМ	Панель облицовочная с перфорацией.	350 шт	0,62	
СХ-43	Серия 1.245.4-5.1-3КМ	Пружина подвески.	100 шт	0,006	
ХМ-21	Серия 1.245.4-5.1-3КМ	Хомут.	22 шт	0,034	
КП-350	Серия 1.245.4-5.1-3КМ	Подвеска.	100 шт	0,04	
СП-74	Серия 1.245.4-5.1-3КМ	Пружина панели.	750 шт	0.013	
СШ-30	Серия 1.245.4-5.1-3КМ	Пружина швов.	782 шт	0.004	
ЭП-30	Серия 1.245.4-5.1-3КМ	Карниз.	22 пм	0,24	
		Труба 20х1,4 ч 6000 ГОСТ 10707-80 / 10 ГОСТ 8733-74	135 кг	—	
Э-01	ГОСТ 10354-82	Стеклоткань	1.4 кг	—	
	ГОСТ 9573-82	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем ПН25-1000.1000.50	46 кг	—	

Условные обозначения.

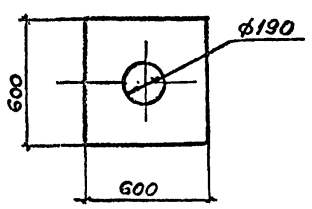
— Утепленный потолок.

— Неутепленный потолок

— Плита глухая.

— Плита с отверстием для светильника.

Панель подвесного потолка с отверстием для светильника



Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан	ГИП	Маринич	
	Н.контр.	Энтелис	
	Нач.отд.	Иванов	
	Гл.арх.	Эттелис	
	Рук.сект.	Самсонова	
Инв.№	Ст.арх.	Ушакова Е	

ТП 503-5-32.87-АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План подвесного потолка на отм 2,700 и 3 150 Разрез 3-3

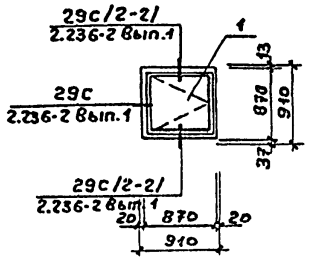
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АЛЬБОМ I

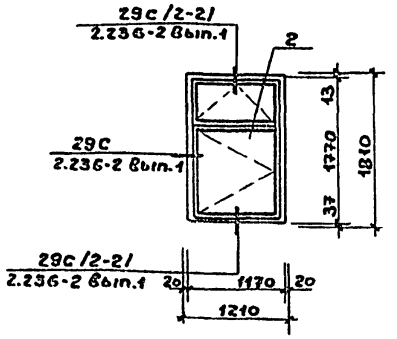
Объект 1380

Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов

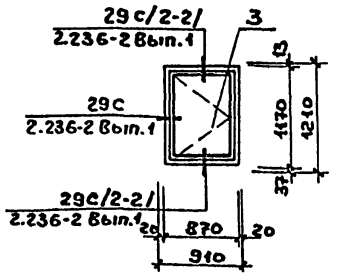
ОК - 1



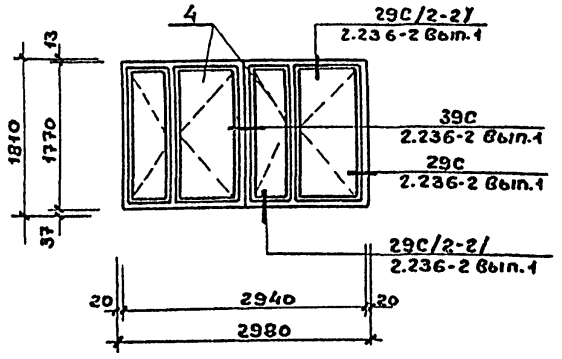
ОК - 2



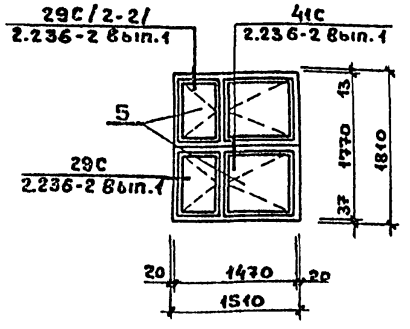
ОК - 3



ОК - 4



ОК - 5



Спецификация заполнения оконных проемов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		Для $t°_н$ = -20°С; -30°С			
		ОК-1 /5шт/			
1	серия 1.136.5-16	оконный блок ОС 9-9	1		
		ОК-2 /1шт/			
2	серия 1.236-6	оконный блок ОС 18-12В	1		
		ОК-3 /3шт/			
3	серия 1.136.5-16	оконный блок ОС 12-9А	1		
		ОК-4 /1шт/			
4	серия 1.236-6	оконный блок ОС 18-15Г	2		
		ОК-5 /1шт/			
5	серия 1.136.5-16	оконный блок ОС 9-15	2		
		Для $t°_н$ = -40°С			
		ОК-1 /5шт/			
1	серия 1.136.5-17	оконный блок ОРС-9-9	1		
		ОК-2 /1шт/			
2	серия 1.236.5-9	оконный блок ОРС 10-12Г	1		
		ОК-3 /3шт/			
3	серия 1.136.5-17	оконный блок ОРС 12-9А	1		
		ОК-4 /1шт/			
4	серия 1.236.5-9	оконный блок ОРС 18-15Г	2		
		ОК-5 /1шт/			
5	серия 1.136.5-17	оконный блок ОРС 9-15	2		

1. Для $t_н$ = -20°С возможен вариант заполнения оконных проемов стеклопакетами (серия 1.236.5-10)

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

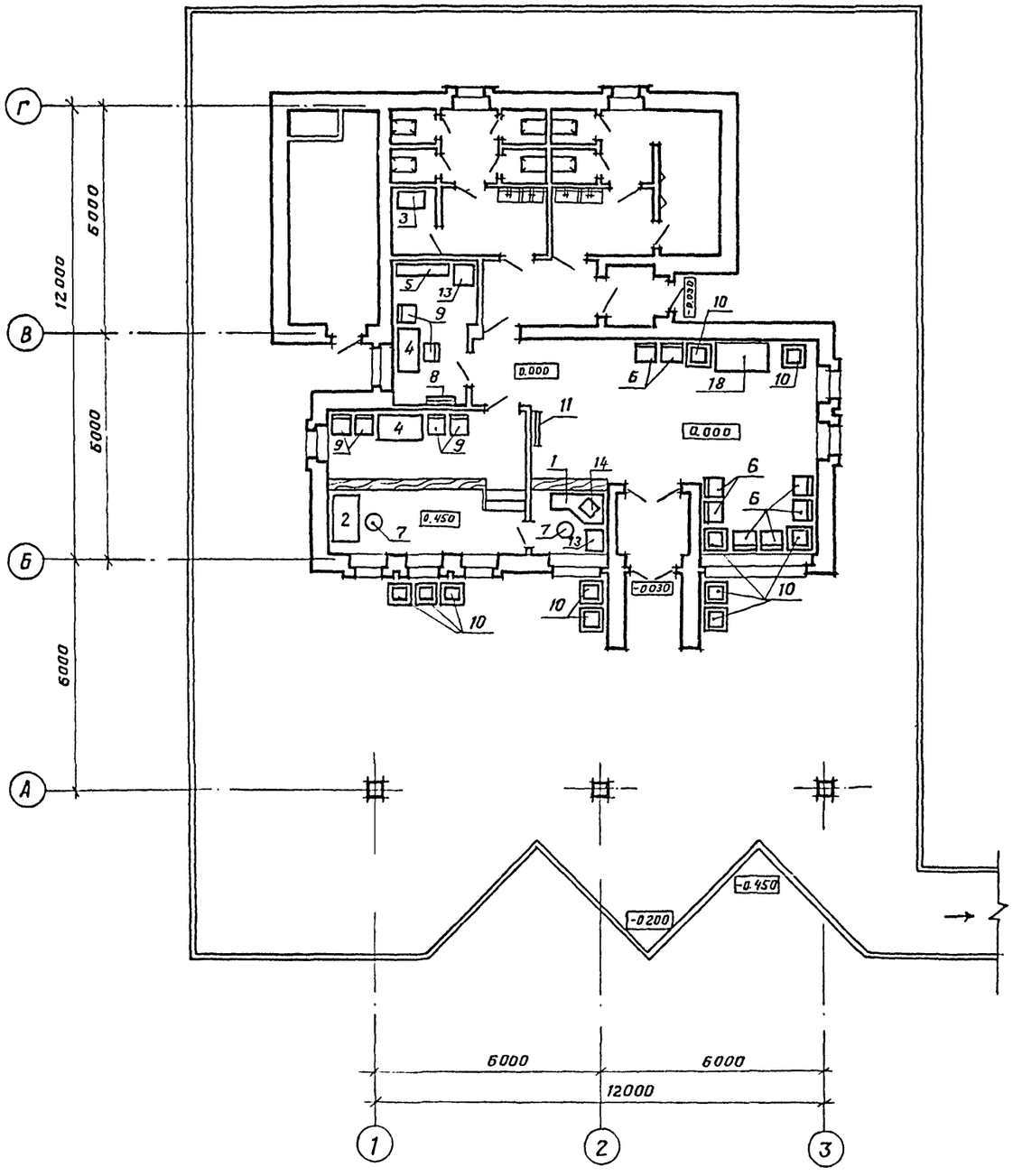
Привязан

Инв.№

ГИП	Мариничев	ТП 503-5-32.87-АР	
Н.контр	Энтелис	Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек	
Нач.отд	Иванов	Здание станции	Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Гл.арх.	Энтелис	Схемы расположения элементов заполнения оконных проемов	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Рук.арх.			
Ст.арх.			

Формат А3

План на отм. 0.000



Экспликация мебели и оборудования

NN п/п	Наименование
	Мебель
1	Стол кассира
2	Стол диспетчера службы перевозок
3	Шкаф для хозяйственного инвентаря
4	Стол подсобный
5	Шкаф канцелярский средний
6	Кресло для отдыха
7	Кресло рабочее поворотное
8	Вешалка гардеробная настенная односторонняя
9	Стул рабочий жесткий
10	Цветочница квадратная на один поддон
11	Стеллаж выставочный
	Оборудование
12	Камера хранения ручной клади с самообслуживанием
13	Сейф
14	Машина контрольно-кассовая

Привязан

Инв. №

ГИП	Мариничев	
Н.контр	Зунтелис	
Нач.отд	Иванов	
Гл.арх.	Зунтелис	
Рук.сект	Симсонова	
Ст.арх.	Ушакова	

ТП 503-5-32.87 – АР

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

План на отм. 0.000 с расстановкой мебели и оборудования

ГИПРОАВТОТРАНС
Ленинградский филиал

Формат А2

АЛЬБОМ I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки „КЖ"

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов	
3	Схема расположения плит покрытия и водосливов. Водослив Вм1	
4	Схема расположения канала КН1 и приямка ПР1	
5	Схема расположения экструзионного ограждения.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов. Спецификация к монолитной конструкции.	
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия. Спецификация водослива ВМ1	
4	Спецификация к схеме расположения канала и приямка ПР1. Спецификация канала КН1 и приямка ПР1. Ведомость расхода стали на элемент, кг. Ведомость деталей.	
5	Спецификация к схеме расположения экструзионного ограждения.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам типового комплекта марки КЖ

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол, м³	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	14.02	
2	Перемычки	582800	2,77	
3	Плиты перекрытий каналов	585821	0,03	
	Всего бетона и железобетона		16,82	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомостях потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Рабочие чертежи основного комплекта марки КЖ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Мариничев П.Ю.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 1.141-1	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
Вып.60	Панели с круглыми пустотами длиной 4180, 3580, 2980, 2680 и 2380мм шириной 1790, 1490, 1190 и 990мм, армированные стержнями из стали класса А III и Вр I	
	Рабочие чертежи.	
Вып.64	Предварительно-напряженные панели с круглыми пустотами длиной 6280, 5980, 5680, 5080 и 4780мм шириной 1790, 1490, 1190 и 990мм, армированные стержнями из стали класса А-IV. Метод натяжения электротермический	
	Рабочие чертежи.	
Серия 1.242.1-3	Панели перекрытий железобетонные ребристые для общественных зданий.	
Вып.1	Предварительно-напряженные панели длиной 628 и 598см шириной 149см, армированные стержнями из стали класса Ат-V метод натяжения электротермический. Панели длиной 298см шириной 149см армированные сварными каркасами из стали класса А-III	
Серия 1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
Вып.1	Железобетонные стаканы с отверстиями диаметром 400, 700, 1000, 1200 и 1450мм. Рабочие чертежи.	
Серия 3.006.1-2/82	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
Вып.1-2	Плиты. Опорные подушки.	
	Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
ТП503-5-32.87 альбом	Сборные, железобетонные, стальные, арматурные и закладные изделия.	
ТП503-5-32.87 альбом	Ведомости потребности в материалах.	

Общие указания.

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола автостанции, соответствующая абсолютной отметке ☐

2. Здание автостанции предназначено для строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой $t^н$ = -20°С; -30°С (основной вариант); -40°С, весом снегового покрова 50 кг/м² (основной вариант); 100, 150 кг/м² скоростным напором ветра 27 кгс/м² (основной вариант); 35 кгс/м²; 45 кгс/м²; сейсмичностью до 6 баллов.

Указания по производству работ.

1. При выполнении нулевого цикла работы вести согласно СНиП III-8-76 и СНиП 3.02.01-83.

2. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции выполнять по СНиП III-15-76.

3. Монтаж сборных железобетонных конструкций выполнять по СНиП III-16-80.

4. Антикоррозийную защиту строительных конструкций выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.04.03-85. „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии и указаниями типовых серий.

Указания по привязке проекта.

1. При привязке проекта для строительства на конкретной площадке фундаменты должны быть переработаны с учетом местных геологических и гидрогеологических условий и данных настоящего комплекта чертежей.

2. В случае наличия агрессивной среды предусмотреть защиту фундаментов и подземных конструкций от коррозии в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85

Привязан

Инв.№

ТП503-5-32.87-КЖ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

ГИП	Мариничев	Здание станции	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 5
Н.контр.	Помазов			
Нач.отд.	Иванов			
Гл.контр.	Помазов	Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал	
Вед.инж.	Поликарпов			
Инж.	Селиванов			

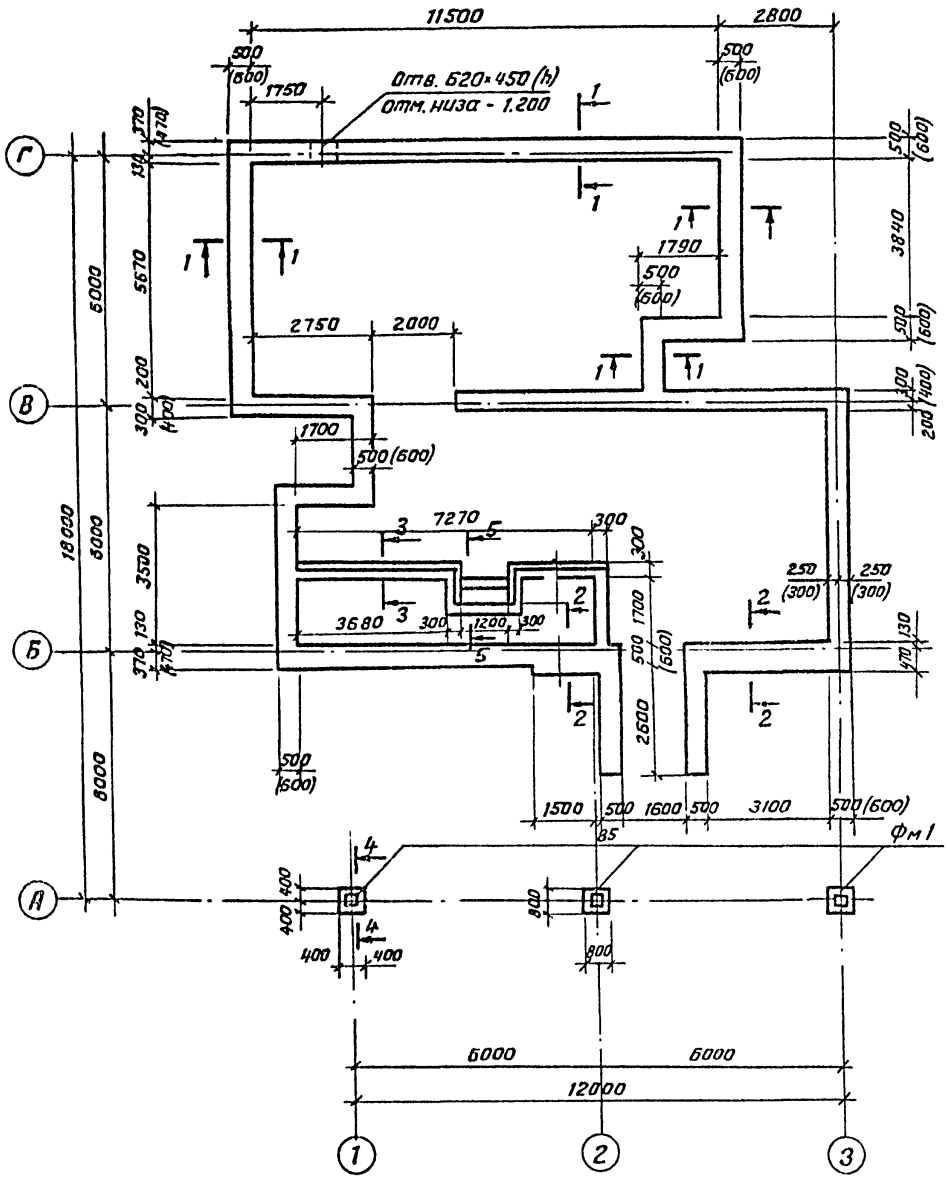
Объект 1380

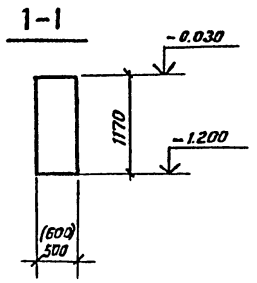
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

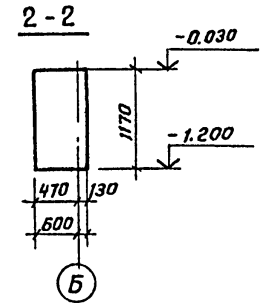
АЛЬБОМ I

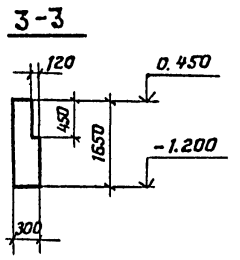
Объект 1380

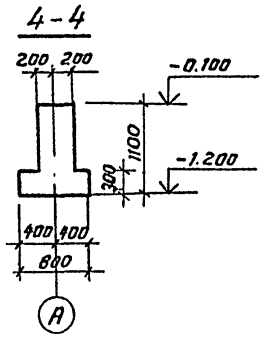
Схема расположения фундаментов

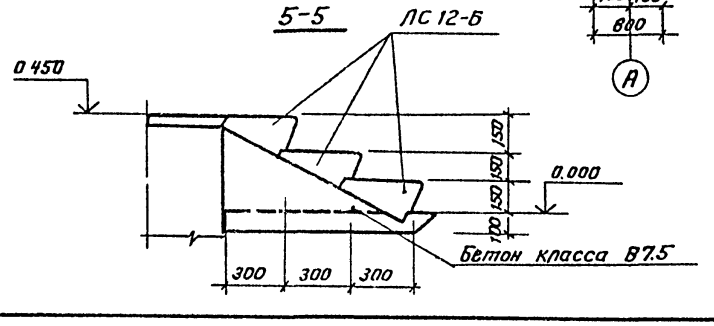












Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, сд, кг	Примечание.
		Монолитный			
—		ленточный фундамент	1		
		Монолитный фундамент			
Фм1		Фм	3		
ЛС12-Б	ГОСТ 8717.0-84	Ступени ЛС12-Б	3	128	

Спецификация монолитных фундаментов

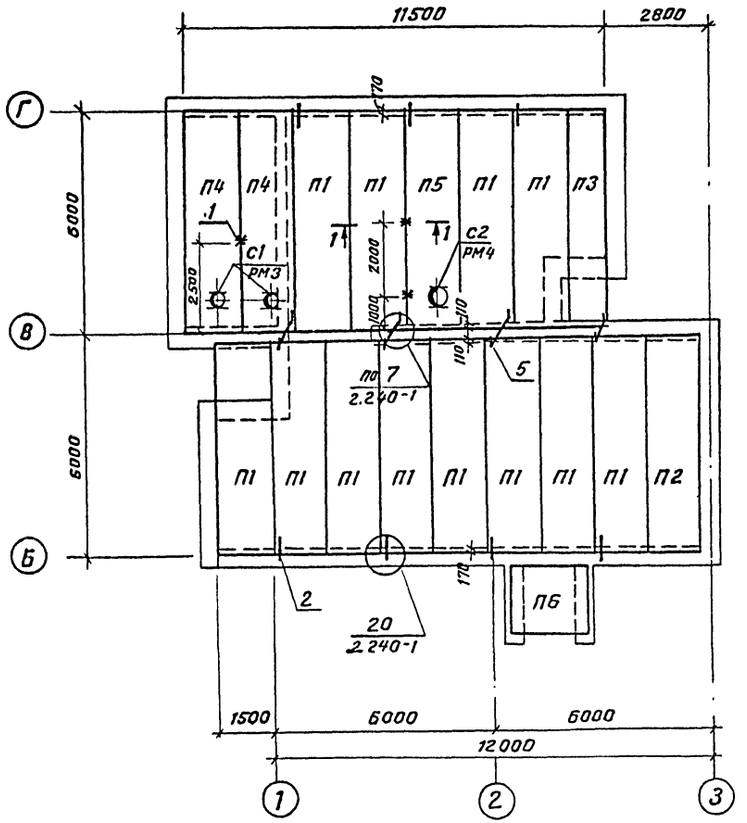
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Ленточный фундамент		
				для $t°=-20°, -30°$		
				Материалы		
				Бетон класса В 12.5	42.5 м³	
				для $t=-40°$		
				Материалы:		
				Бетон класса В 12.5	4.70 м³	
				Фм 1		
				Материалы:		
				Бетон класса В 12.5	0.32 м³	

1. Фундаменты разработаны для грунтов непучинистых и непросадочных при условии отсутствия грунтовых вод и вечномерзлого грунта со следующими нормативными характеристиками: угол внутреннего трения $\varphi^н = 0.49$ рад или 28°; удельное сцепление $C^н = 2$ кПа (0.02 кгс/см²), модуль деформации нескальных грунтов $E = 14.7$ мПа (150 кгс/м²); плотность грунта $\gamma = 1.8$ т/м³, коэффициент безопасности по грунту $Kr=1$.
2. Под монолитными фундаментами выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм
3. Гидроизоляцию стен от капиллярной влаги выполнить по обрезу фундаментов из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм
4. Размеры в скобках для $t^н = -40°C$

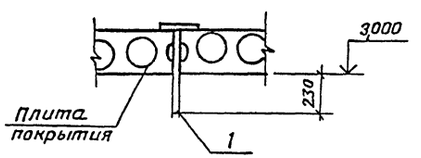
Привязан	ГИП	Мариничев		ТП 503-5-32.87-КЖ	
	Н контр	Помазов		Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек	
	Нач отд	Иванов		Здание станции	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Гл конст	Помазов		Схема расположения фундаментов.	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв. №	Вед инж	Поликарпова			
	Инжен	Селиванова			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом I



1-1



Ведомость деталей.

Поз.	Эскиз
3	650, 170
2	120, 250, 930
5	1030, 120

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

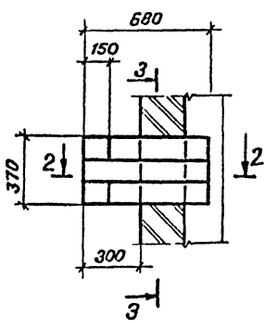
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
		Для I-II снегового района			
П1	1.141-1 вып. 64	ПК 60.15-3АIVТ	12	2800	
П2	1.141-1 вып. 64	ПК 60.12-3АIVТ	1	2100	
П3	1.141-1. вып. 64	ПК 60.10-3АIVТ	1	1725	
		Для III-IV снегового района			
П1	1.141-1 вып. 64	ПК 60.15-4АIVТ	12	2800	
П2	1.141-1 вып. 64	ПК 60.12-4АIVТ	1	2100	
П3	1.141-1 вып. 64	ПК 60.10-4АIVТ	1	1725	
		Для I-IV снегового района			
П4	ТП503-5-32.87-КЖИ-101	ПР 60.15-4.5АтVТ1	2	2600	
П5	ТП-503-5-32.87-КЖИ-102	ПР 60.15-4.5АтVТ2	1	2600	
П6	1.141-1 вып. 60	ПК 24.15-4т	1	1145	
		Стаканы			
С1	1.494-24 вып. 1	СБ 4А-1	2	150	
С2	1.494-24 вып. 1	СБ 7А-1	1	290	
ВМ1	ТП-503-5-32.87-КЖ-3	Водослив ВМ1	6		0.2 м³
		Рамы металлические			
РМ3	ТП-503-5-32.87КЖИ-203	РМ3	2	33.8	
РМ4	ТП-503-5-32.87-КЖИ-204	РМ4	1	55.4	
		Изделия соединительные			
1	4.903-14	МН1	3	2.56	
2*		ф10АII ГОСТ 5781-82, ℓ=1300	7	0.85	
5*		ф10АII, ГОСТ 5781-82, ℓ=1050	4	0.62	

Спецификация водослива ВМ1

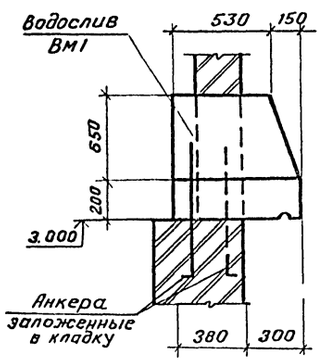
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ВМ1 - шт3		
				Детали		
Б4		3*		ф8АII ГОСТ 5781-82 ℓ=1470	5	0.6 кг.
Б4		4		ф8АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=650	10	0.3 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15		0.2 м³

* поз 2, 3, 5 смотри ведомость деталей на данном листе.

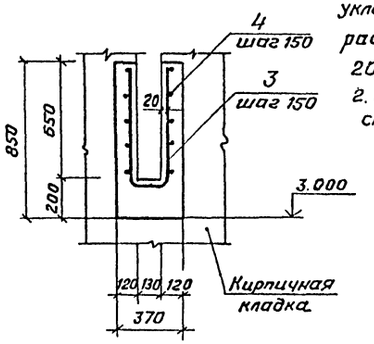
Водослив ВМ1



2-2



3-3



1. Швы между плитами заделать цементным раствором марки 200, плиты укладывать на слой раствора толщиной 20 мм.
2. Установку водосливов см. листы АР-8 и АР-9

Согласовано: Смирнов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Объект 1380

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Помазов	
Нач. отд.	Иванов	
Гл. конст.	Помазов	
Нач. цех.	Шлапаков	
Инж.	Селиванова	

ТП-503-5-32.87-КЖ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

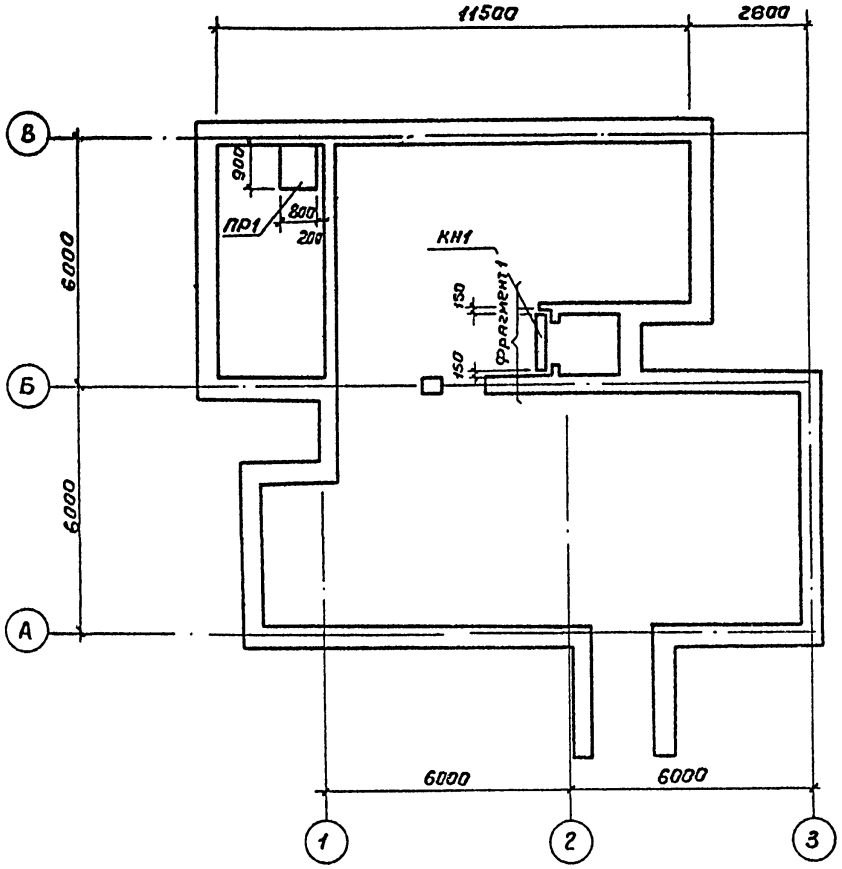
Здание автостанции | Стадия: РП | Лист: 3 | Листов:

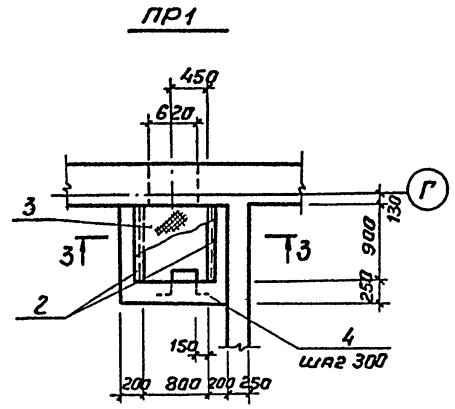
Схема расположения плит покрытия - Водослив ВМ1

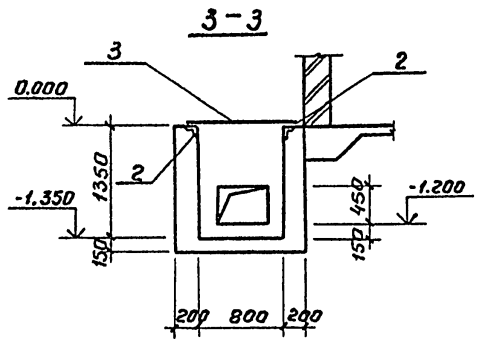
ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

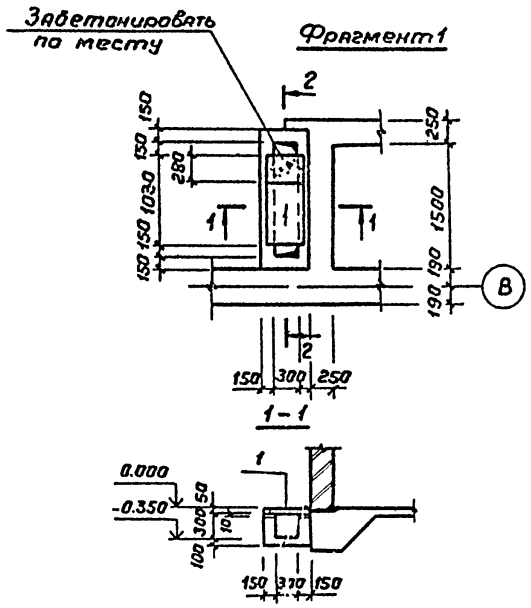
Формат А-3

АЛЬБОМ I









Спецификация к схеме расположения канала и приямка ПР1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
КН1		Каналы КН1	1		
ПР1		Приямок ПР1	1		

Спецификация канала КН1 и приямка ПР1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				КН1 - шт.1		
				Сборочные единицы		
		1	3.006.1-2/82 вып. 1-2	Плита П1-15б	1	
				Материалы		
				Бетон класса В10	0,1м³	
				ПР-1- шт.1		
				Сборочные единицы		
		2	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МК555		
				е=900	2	На 2 детали
		3		Щит Щ1	1	
		4		Ф16АI ГОСТ 5781-82 е=900	4	1,9
				Материалы:		
				Бетон класса В10	1,08м³	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса							Прокат марки			
	А I				А III			ВСт3кп2			
	ГОСТ 5781-82							ГОСТ 8509-86			
	Ф6	Ф16		Итого	Ф8		Итого	L63x5		Итого	
ПР1	0,4	7,6		8.0	0,6		0.6	9.6		9.6	18.2

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	300 300 300 150 150

Под каналом и приямком устраивается щебеночная подготовка толщиной 100мм

Н.контр.	Помазов		
Нач.отд.	Иванов		
Гл.констр.	Помазов		
Вед.инж.	Поликарпов		
Инж.	Селиванова		

Привязан

Инв.№

ТП503-5-32.87-КЖ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема расположения канала КН1 и приямка ПР1

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Объект 1380

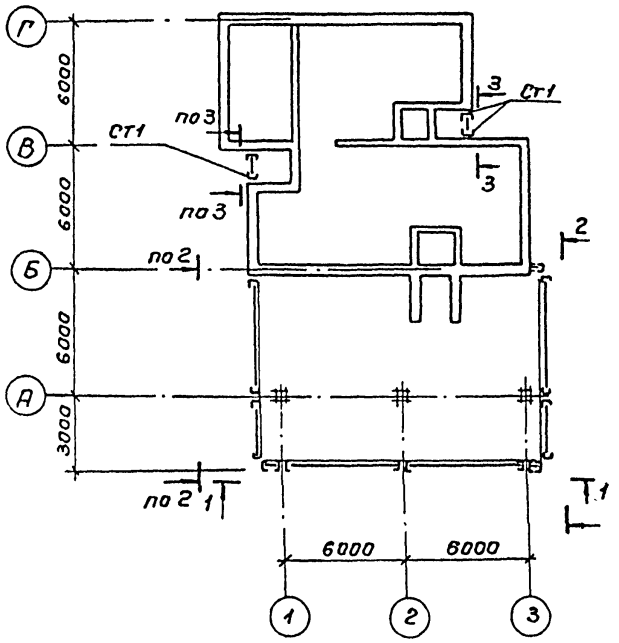
Согласовано

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Сантехн.отд. | Смирнов

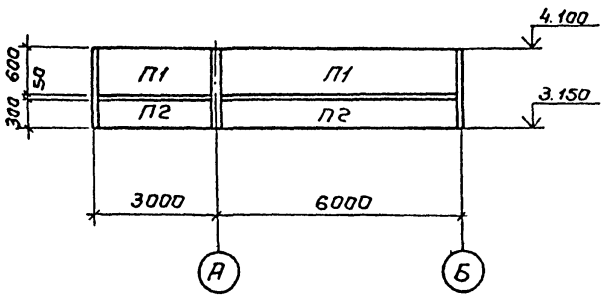
АЛЬБОМ I

Объект 1380

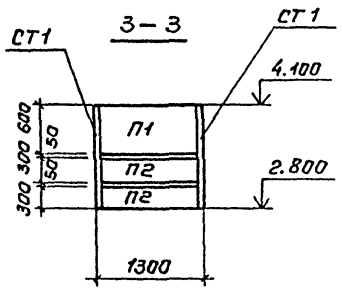
Схема расположения экструзионного ограждения



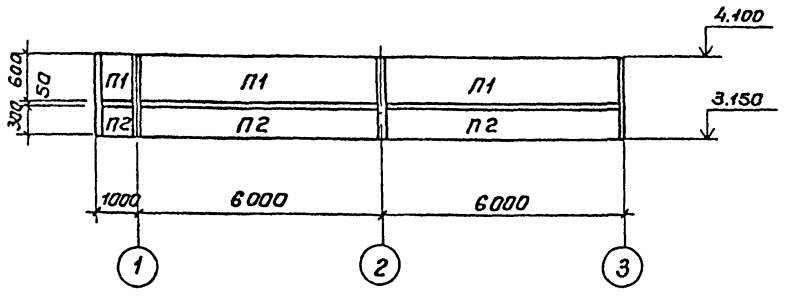
2 – 2



3 – 3



1 – 1



Спецификация к схеме расположения экструзионного ограждения

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Экструзионное ограждение			
		Панели			
П1	1.000.8-1	ПГЭЛЬ 6.60.6	5	32.70	
П2	1.000.8-1	ПГЭЛЬ 6.30.6	4	16.35	
		Стальные изделия			
СТ1	ТП503-5-32.87-КЖИ-СТ1	СТ1	4	5.4	

1. Незамаркированные стойки ограждения см. лист КМ-3.

2. Для ограждения экструзионные панели распиливаются по месту.

3. Зазор между панелью и стойкой уплотнить герметиком 20÷30 мм по ГОСТ 19177-81.

Привязан

Инв.№

Н.контр	Помазов		
Нач.отд	Иванов		
Гл.конст	Помазов		
Вед.инж	Поликарпова		
Инж	Селибанова		

ТП 503-5-32.87-КЖ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема расположения экструзионного ограждения

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

АЛЬБОМ I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла	
3	Схемы расположения балок. прогонов и настила	
4	Узлы 3÷5	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту №	№ п.п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллера	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Нетиповые конструкции																	
Прогоны	11	1	112000									0.2			0.2		
Настил покрытия	12	2	112200								1.08				1.08		
Балки покрытия	15	3	112000									1.62			1.62		
Прочие		4												0.22	0.22		
Итого		5									1.08	1.82		0.22	3.12		
Контрольная сумма																	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Типовые детали покрытий	
2.460-11	унифицированных одноэтажных	
	промышленных зданий (секций)	
	из легких металлических	
	конструкций.	

Общие указания

1. Основной комплект рабочих чертежей марки КМ разработан на основании исходных данных, приведенных на листе АР-1.

2. Конструкции разработаны применительно к I; III (основной) IV районам по снеговой нагрузке; I (основной) II; III районам по скоростному напору ветра СНиП 2.01.07-85, сейсмичность не выше 6 баллов. Расчетная зимняя температура наружного воздуха для основного варианта минус 30°С, для дополнительных - минус 20°С и минус 40°С.

3. При расчете и проектировании стальных конструкций применены следующие нормативные материалы: СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования" СНиП 2.01.07-85 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования".

4. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке [ ]

5. За основу конструктивного решения металлических конструкций принята рамная схема навеса с использованием легких гнутых профилей. Для покрытия навеса принят стальной профилированный настил.

6. Материал конструкций:

6.1. Все конструкции навеса запроектированы из стали марки ВСт3кп2 - ГОСТ 380-71.

6.2. Сварные конструкции выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.

7. Антикоррозионная защита: - все металлические конструкции окрасить пентафталиевой эмалью черного цвета за 2 раза.

Рабочие чертежи основного комплекта марки КМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности здания

Главный инженер проекта Мариничев А.Ю

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. №

ТП 503-5-32.87-КМ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 чел./век

ГИП	Мариничев		
Н.контр.	Комазов		
Нач.отд.	Иванов		
Гл.конст.	Помазов		
Вед.инж.	Никитина		
Вед.инж.	[illegible]		

Здание станции	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	4

Общие данные

ГУПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Альбом I

Объект 1380

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Сечение и размер профиля мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки и прогоны перекрытия	Настил покрытия	Прочие элементы	Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется БЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Код элемента конструкций								
Стальной профилированный настил ГОСТ 24045-86																	
		Н60-845-0,8	1		112200					1,08		1,08					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83																	
		[80×50×4	2		112000				0,08			0,08					
		[140×60×4	3		112000				0,20			0,20					
		[160×80×5	4		112000				1,62			1,62					
Сталь листовая ГОСТ 19904-74	В Ст3кп2 ГОСТ 380-71																
		δ=4	5		090200						0,03	0,03					
		δ=6	6		090200						0,05	0,05					
		δ=10	7		090200						0,01	0,01					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86		∠ 63×63×5	8		090100						0,03	0,03					
Самонарезающие болты ТУ 34-5814-70			9								0,01	0,01					
Комбинированные заклепки ТУ 34-5814-70			10								0,01	0,01					
Всего масса металла																	
В том числе по маркам	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71								1,90	1,08	0,14	3,12					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком).									1,90	1,08	0,14	3,12					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Помазов	
Нач.отд.	Иванов	
Гл.конст.	Помазов	
Ведущ.	Никитина	
Ведущ.	Комиссаров	

ТП 503-5-32.87-КМ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Техническая спецификация металла

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АЛЬБОМ I

Объект 1380

Схема расположения балок и прогонов

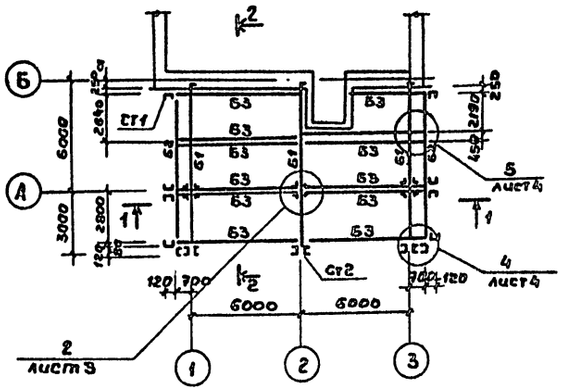
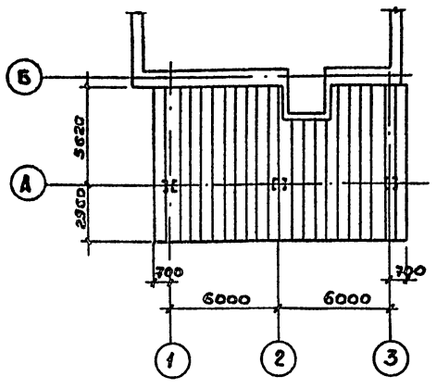
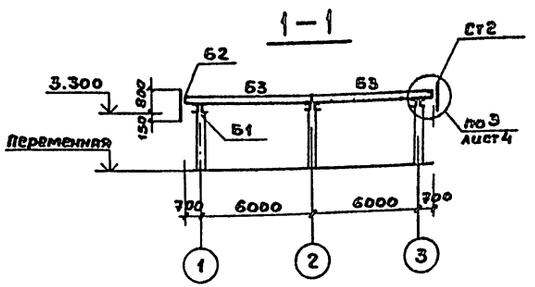
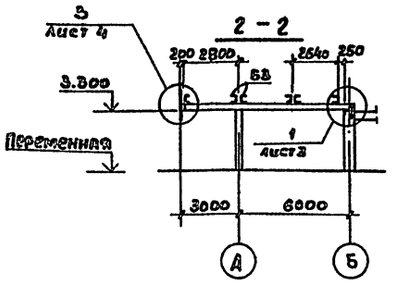
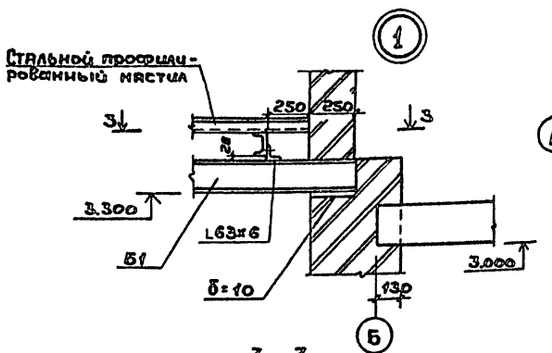


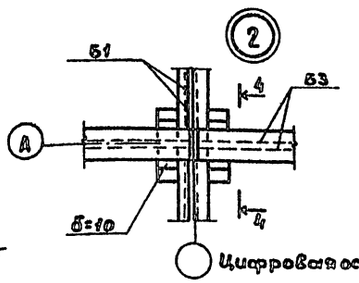
Схема расположения настила

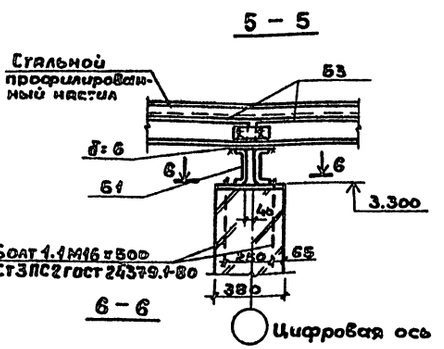


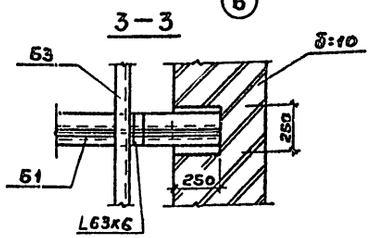


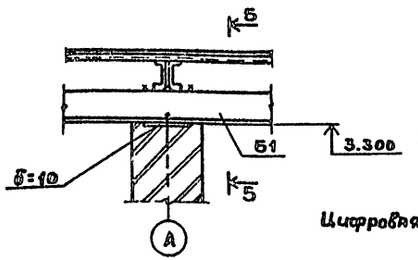












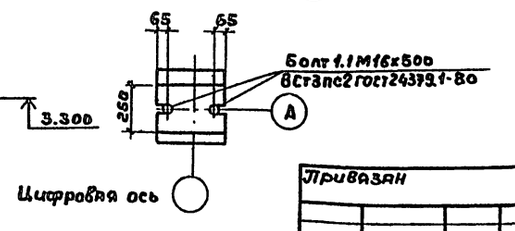


Таблица элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные усилия: M тс,м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
Б2	[		2н[140×60×4				IV	ВСт3кп2	
Ст1	[		2н[80×50×4				IV	ВСт3кп2	
Ст2	][		22н[80×50×4				IV	ВСт3кп2	
			II снеговой район						
Б1	][		22н[160×80×5				IV	ВСт3кп2	
Б3	[		2н[160×80×5				IV	ВСт3кп2	
			III снеговой район						
Б1	][		22н[180×80×5				IV	ВСт3кп2	
Б3	[		2н[160×80×5				IV	ВСт3кп2	
			IV снеговой район						
Б1	][		22н[200×80×5				IV	ВСт3кп2	
Б3	[		2н[180×80×5				IV	ВСт3кп2	

Спецификация к схеме расположения настила

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		Стальной профилированный настил			
		I и III снеговые районы			
	ГОСТ 24045-86	Профиль Н60-845-0.8	108,5	9.9	м²
		IV Снеговой район			
	ГОСТ 24045-86	Профиль Н60-845-0.9	108,5	11.1	м²

Привязан	Н.контр.	Помазов	
	Нач.отд.	Цванов	
	Гл.конст.	Помазов	
	Вед.инж.	Никитина	
Инв.№	Вед.инж.	Полякова	

ТП 503-5-32.87-КМ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

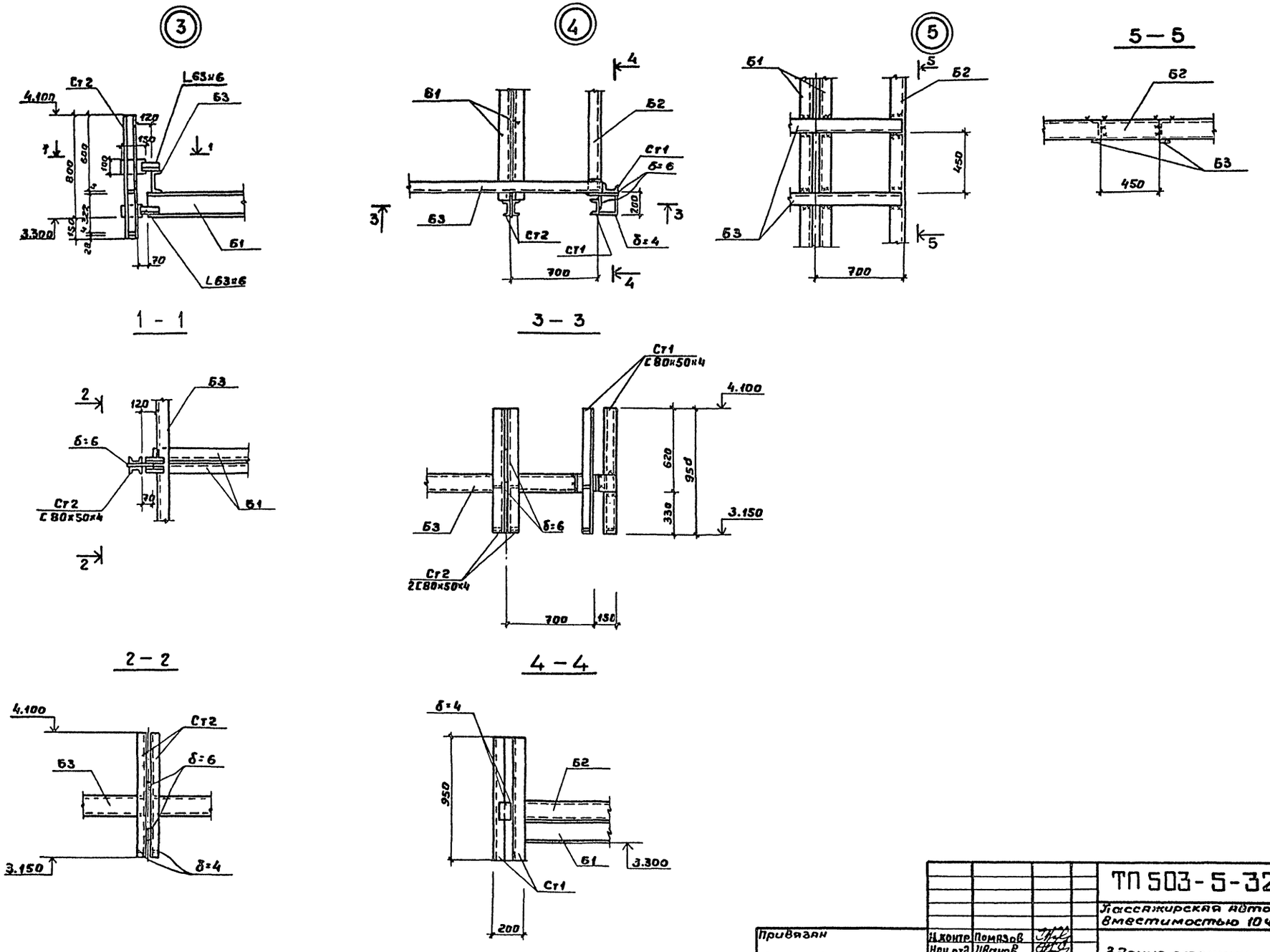
Здание станции	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	

Схема расположения балок, прогонов и настила

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№

АЛЬБОМ I



Привязан	Н.контр.	Помазов		ТП 503-5-32.87-КМ		
	Нач.отд.	Иванов		Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек		
	Гл.констр.	Помазов		Здание станции	Стадия	Лист	Листов
	Вед.инж.	Никитина			РП	4	
Инв.№	Вед.инж.	Поликарпов		Узлы 3÷5	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

Объект 1380

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Отопление, теплоснабжение и вентиляция План на отм. 0.000. Разрез Схемы отопления, теплоснабжения и установок П1, В1, ВЕ1, ВЕ2.	
4.	Тепловой пункт и венткамера. План на отм. 0.000. Разрезы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-27	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами.	
выпуск 7	Воздухоприемные устройства к окнам деревянным для зданий промышленных предприятий по ГОСТ 12506-67	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер.	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия промышленных зданий.	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
выпуск 8	Грязевики	
выпуск 4	Опоры трубопроводов неподвижные	
5.904-1	Детали крепления воздуховодов	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприемных типа „РР" и щелевых регулирующих типа „Р" к воздуховодам и строительным конструкциям.	
1.469-7	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий. и зданий с зенитными фонарями.	
выпуск 3	Рабочие чертежи комплектующих изделий для установки вентиляторов.	
5.903-7	Унифицированные конструкции приточных вентиляционных установок.	
выпуск 1	Коробки и диафрагмы к вентиляторам. Рамки и подставки для установки калориферов.	
выпуск 2	Утепленные створные клапаны к многоходовым калориферам по ГОСТ 7201-70*	
Группа 8 Сборник 25 „Главмонтажавтоматика"	Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.	
Группа 7 Сборник 50 „Главмонтажавтоматика."	Приборы для измерения и регулирования температуры Установка закладных конструкций на технологических трубопроводах и оборудовании. Узлы и детали.	
5.904-17	Глушители шума вентиляционных установок.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
5.903-2	Воздухосборник для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип „Р"	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
Выпуск 1	Тепловая изоляция трубопроводов Рабочие чертежи	
Выпуск 2	Тепловая изоляция арматуры и фланцевых соединений. Рабочие чертежи	
	Прилагаемые документы	
Альбом IV (СО)	Спецификация оборудования	Л1÷Л10
Альбом VI (ВМ)	Ведомость потребности в материалах	

„Рабочие чертежи основного комплекта марки ОВ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания"

Главный инженер проекта [подпись] /А.Ю. Мариничев/

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Объект 1380

Привязан

Инв. №

ГИП	Мариничев	[подпись]
Н.контр.	Бочарова	[подпись]
Нач.отд.	Смирнов	[подпись]
Гл.спец.	Егорова	[подпись]
Рук.гр.	Бочарова	[подпись]
Вед.инж.	Бугрин	[подпись]
Ст.инж.	Зайцева	[подпись]
Ст.инж.	Фесенко	[подпись]
Техник	[illegible]	[подпись]

ТП 503-5-32.87-ОВ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Общие данные (начало)

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АЛЬБОМ I

Общие указания

1. Проект отопления и вентиляции разработан в соответствии со СНиП II-92-76; СНиП II-33-75*; СНиП II-85-80; СНиП II-Г.10-73.*

2. Расчетные температуры наружного воздуха для холодного периода года приняты -20°С-30°С; -40°С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха приняты: в пассажирском зале, в диспетчерской и кассах +18°С; санузлах +15°С.

3. Теплоснабжение здания осуществляется от внутриплощадочных тепловых сетей.

4. В качестве теплоносителя для отопления и теплоснабжения калориферов принята вода с параметрами $T_п$ = 150°С; T = 70°С

5. В качестве приборов отопления принимаются радиаторы МС-140. Радиаторы МС-140 при теплоносителе $T_п$ = 150°С должны поставляться с уплотнителем. В качестве отключающей арматуры приняты краны двойной регулировки у приборов. В тепловом пункте арматура принимается стальная и из ковкого чугуна для расчетной температуры -20°С, и стальная - для температуры -30°; -40°С. Выпуск воздуха из системы отопления осуществляется через воздухосборники, из системы теплоснабжения калориферов - через воздуховыпускные краны.

6. Потери напора в системе отопления составляют 5.0 КПа (0.5м), в системе теплоснабжения составляют 6КПа (0.6м)

7. Магистральные трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготовить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-76,* стояки, гнутые участки трубопроводов и участки соединений с арматурой и отопительными приборами изготовить из водогазопроводных облегченных труб с резьбой под накатку по ГОСТ 3262-75.*

8. Трубопроводы теплоснабжения и трубопроводы отопления прокладываемые в подпольных каналах изолируются полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем толщиной 40мм с покровным слоем - стеклопластик рулонный РСТ-5.

9. В качестве приточной установки принята индивидуальная приточная установка П1. Для вытяжки из диспетчерской в окне устанавливается вентилятор „АИСИ-2."

10. При пожаре все системы отключаются.

11. Воздуховоды систем П1, ВЕ1, ВЕ2 выполняются из обычной кровельной стали. Толщина стали принимается в зависимости от сечения воздуховодов согласно СНиП II-33-75*.

12. Неоцинкованные воздуховоды, а также неизолированные трубопроводы окрашиваются краской БТ-177 2раза по грунту (лак БТ-577).

Приборы отопления окрашиваются за 2раза краской БТ-174.

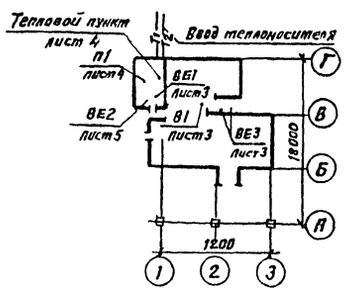
13. На воздуховодах и трубопроводах систем П1 предусматриваются закладные конструкции для КИП и А

14. Неуказанные диаметры трубопроводов принять ф15мм

Уклон трубопроводов принять 0.002.

Отопительные приборы в отсеках тамбуров установить только при расчетной температуре -40°С

План - схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем, м³	Периоды года, при t°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общей	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, квт
Здание		-20°С	19100 (16500)	6840 (5900)	—	25940 (22400)	—	0.6
станции	574	-30°С	23200 (20000)	9390 (8100)	—	32590 (28100)	—	0.6
		-40°С	24670 (21200)	11770 (10150)	—	36440 (31350)	—	0.6

Характеристика отопительно - вентиляционных систем.

Обозначение системы	Кол систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип-исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	положение	L, м³/ч	P_1 Па (кгс/м²)	$П_1$ об/мин	Электродвигатель: Тип исполнения по взрывозащите	N_1 квт	$П_1$ об/мин	Воздухонагреватель: Тип	№	Кол.	Т-ра нагрева °С от	до	Расход тепла, вт (ккал/ч)	ΔP Па (бкс м²)	Примечание
П1	1	Помещения												КСк3-02	6	1	-9.5	18	6845 (5900)	50/5	Шумоглуши-
		автостанции		ВЦ-4.75	3.15	1	ПО°	725	300/30	1400	4АА 5684	0.18	1365	КСк3-02	6	1	-19	18	9395/8100	50/5	тель трубча-
В1	1	Женский и мужс												КСк3-02	6	1	-28	18	11775/10150	50/5	тый А7Е187.000-01
		кой санузлы		ВКО	4		—	800	40/4	1365	4АА 6384У2	0.37	1365	—	—	—	—	—	—		
В2	1	Диспетчерская	АИСИ	В010-У2	—			120	—	—		0.035	—								
ВЕ1	1	Хозяйственная																			
		кладовая, подсобная																			
		комната	Д00.000					70													
ВЕ2	1	Тепловой пункт																			
		Венткамера	Д00.000					130													
ВЕ3	2	Пассажирский зал	канал в стене					200													

Привязан

Инв. №

ГИП	Мариничев		
Н.контр.	Бочарова		
Нач.отд.	Смирнов		
Гл.спец.	Егорова		
Рук.гр.	Бочарова		
Вед.инж.	Бугрий		
Ст.инж.	Зайцева		

Т.П 503-5-32.87-08

Пассажирская автостанция вместимостью 10 чел.

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

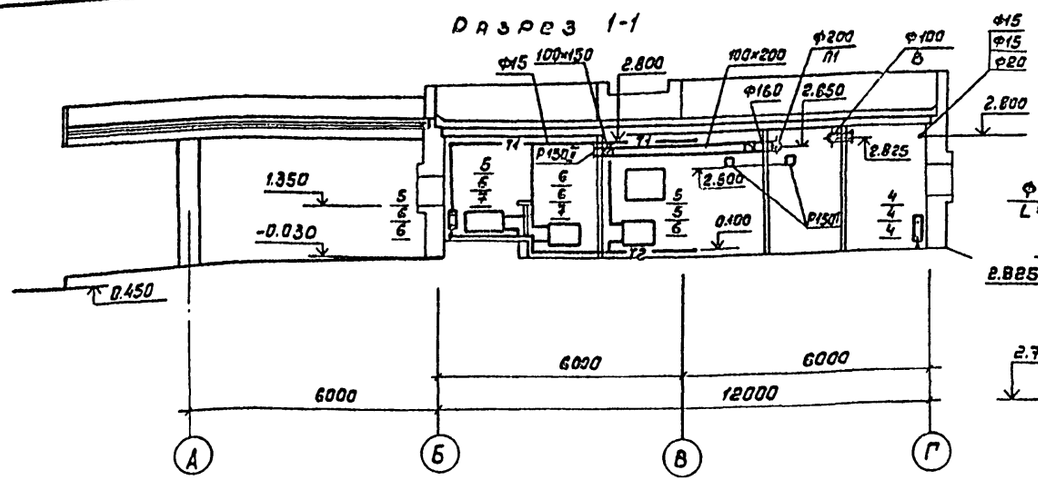
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

объект 1380

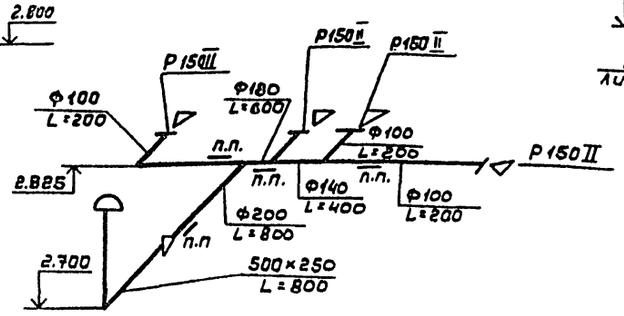
Формат А-3

АЛЬБОМ I

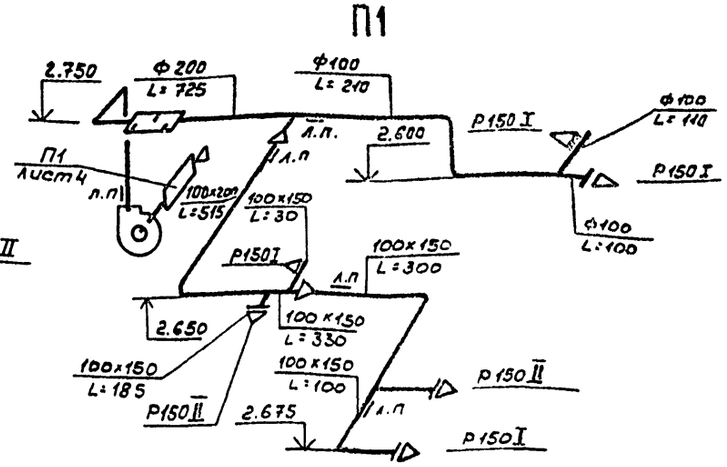
Разрез 1-1



В1

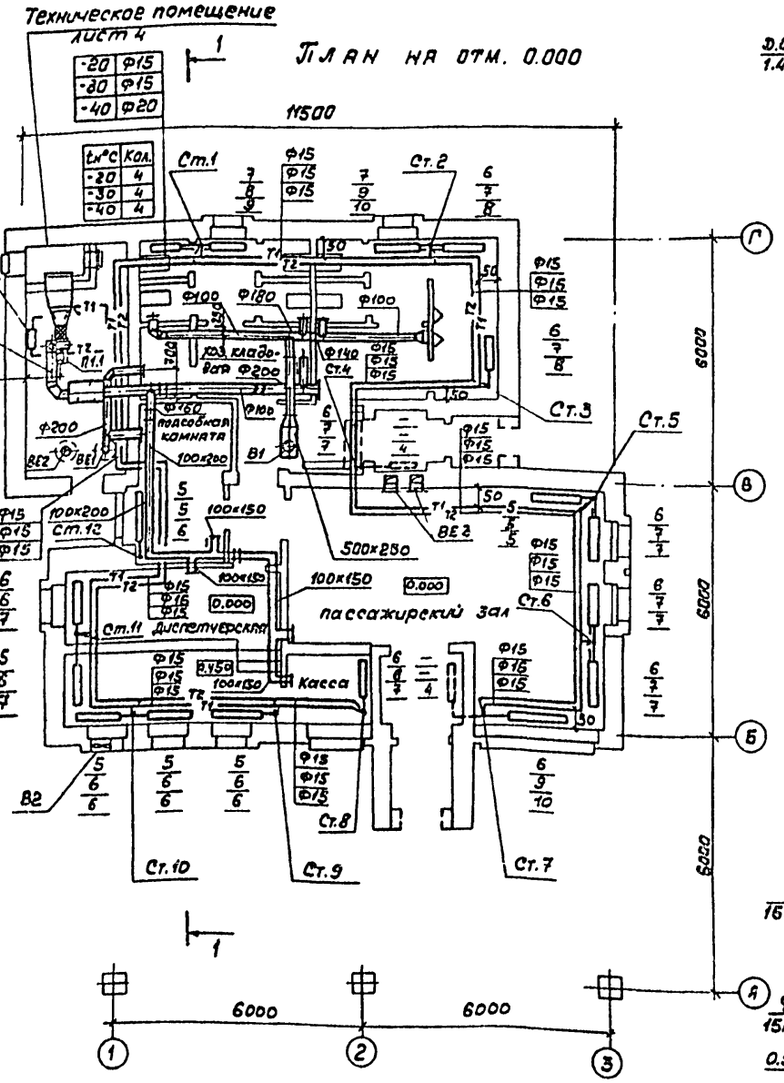


П1

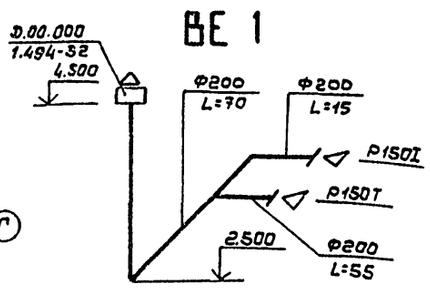


Техническое помещение
лист 4

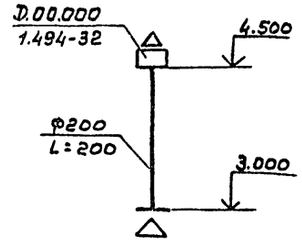
План на отм. 0.000



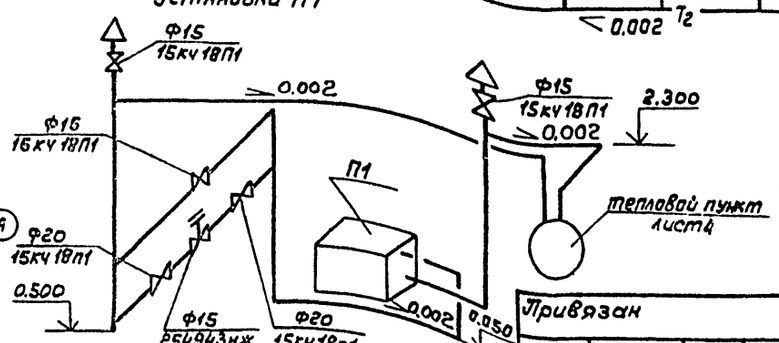
ВЕ1



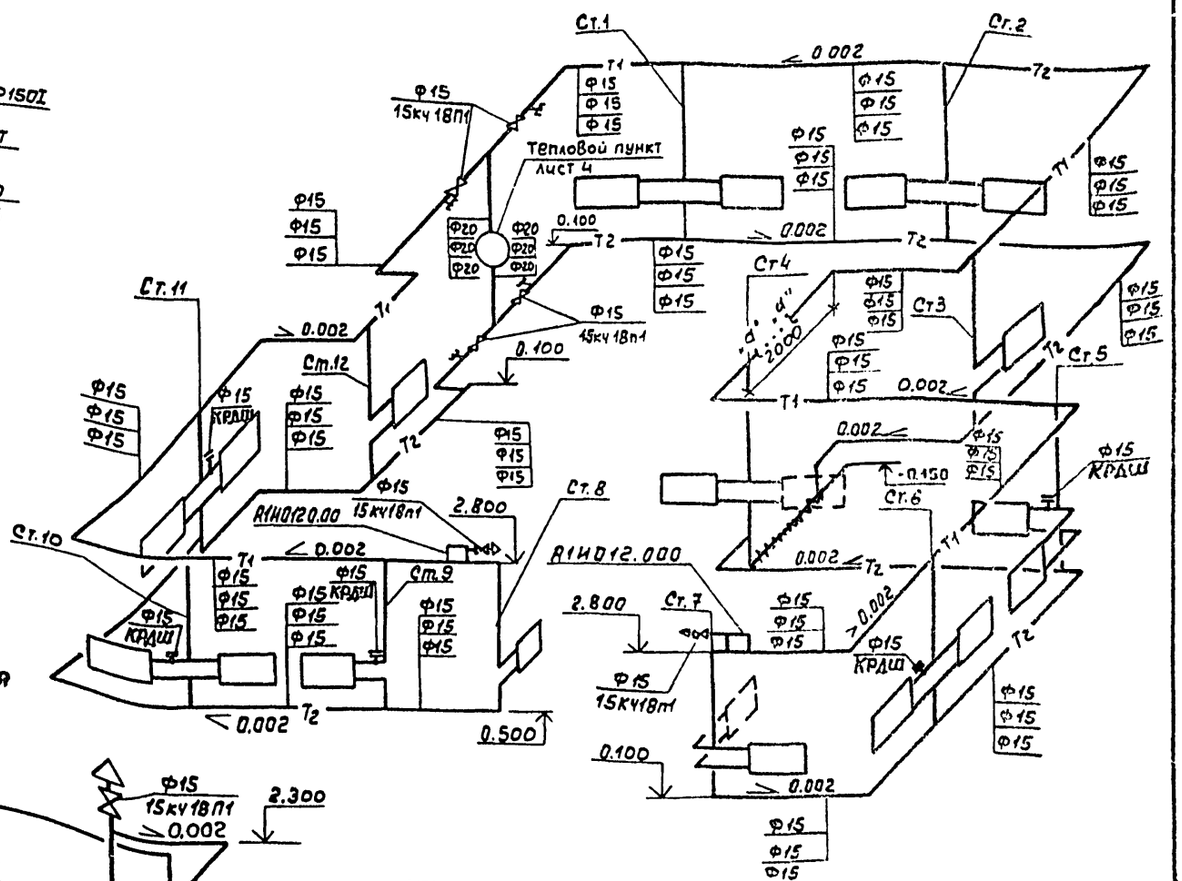
ВЕ2



Система теплоснабжения установки П1



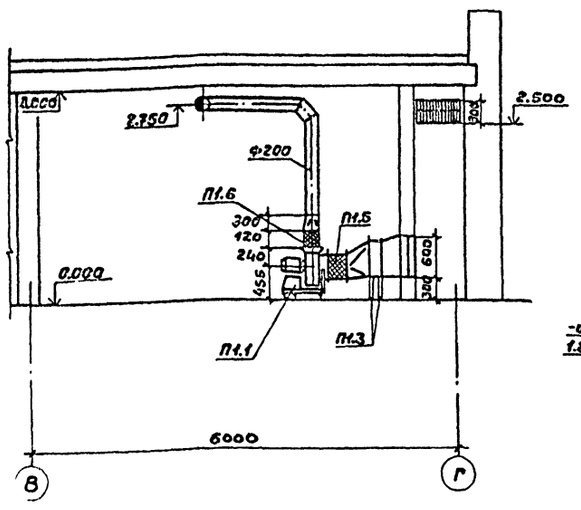
Система отопления


Ст.1
Ст.2
0.002
Ф15
15кч18П1
Т1
Т2
Ф15
Ф15
Ф15

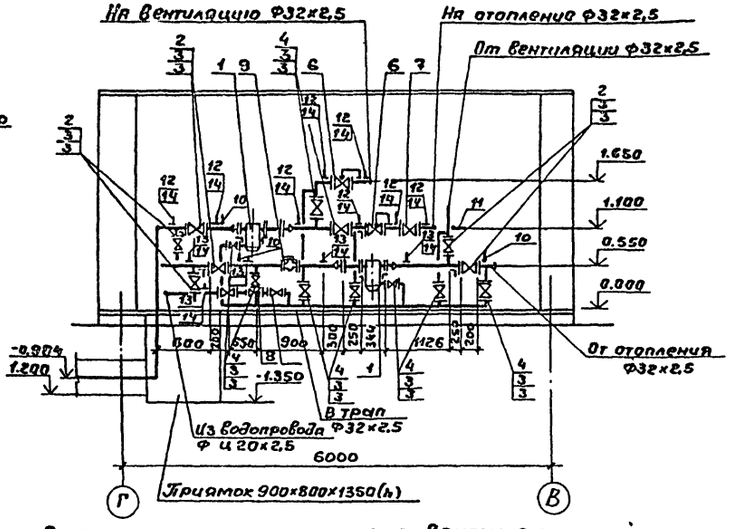
АЛЬБОМ I

Объект 1380

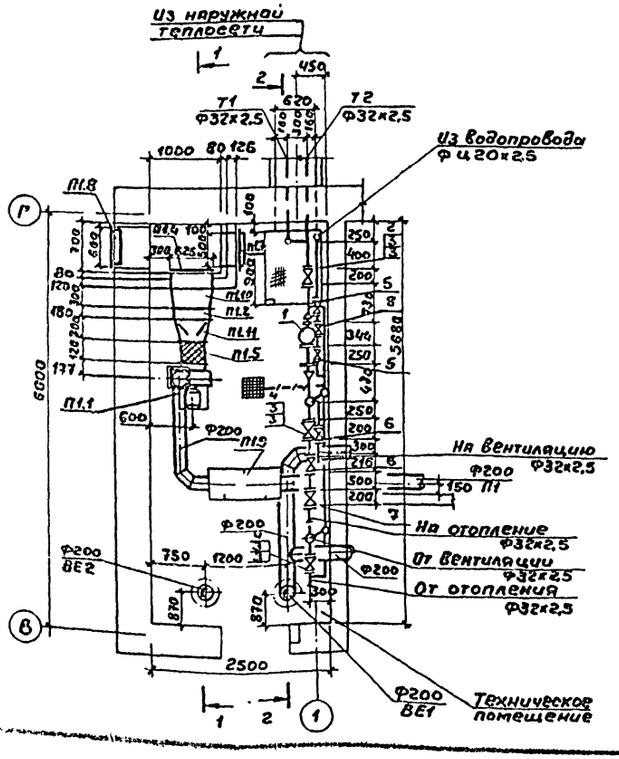
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм 0.000



Спецификация отопительно-вентиляционной установки П1 и теплового пункта

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	Тепловой	пункт.			
1	4.903-10 Вып. 8	Грязевик абонентский			
		734.01	2	15,8	
2		Вентиль запорный фланце-			
		вый 15с27нж1 Ду25	4	11.1	tн=-20°С
3		15с 27нж1 Ду25	18	11.1	tн=-30°С tн=-40°С
4		Вентиль запорный			
		фланцевый 15кч19п2, Ду25	14	2,7	tн=-20°С
5		Вентиль запорный			
		муфтовый			
		15кч 18п Ду20	2	0.9	
6		Универсальный регу-			
		лятор давления УРРД-М-25	2	13,3	
7		Регулятор температуры			
		РТК-2216АП Ду25	1	13.0	
8		Клапан обратный			
		16кч 11р Ду20	1	0.8	
9		Счетчик крыльчатый			
		горячей воды ВСКМФГ-32	1	15,5	
10	Группа 7. Сборник 50	Установка расширите-			
	Главмонтажавтоматика	ля 64 ЗКЧ-2-75	3		
11	Группа 7 Сборник 50	Установка расширитель			
	Главмонтажавтоматика	19 ЗКЧ-2-75	1		
12	Группа 8 Сборник 25	Закладная конструкция			
	Главмонтажавтоматика	ЗКЧ-53-76	8		
13		Закладная конструкция			
		ЗКЧ-48-70	5		
14		Кран контрольный трех-			
		ходовой 14М1 Ду15	13	0,26	
	П1				
П1.1		Агрегат вентиляторный -компл.	1		
		а) Вентилятор центробежный ВЦ4-75; №3,15; с колесом 1.0 Дн. исполнение 1, положение 10°			
		б) Электродвигатель 4АА56 в.4 0,18 квт, 1365 об/мин			
П1.2		Калорифер биметаллический КСК3-6-02	1	46,0	
П1.3	1.494-25	Подставка под калорифер, тип 2	4	1.49	
П1.4	5.903-7	Утепленный створный клапан 626×600	1	16,0	
П1.5	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-05	1	1.24	
П1.6	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-07	1	1.14	
П1.7	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дус 1.25×0.5	1	33,6	
П1.8	1.494-27 Вып.7	Жалюзийная решетка воздухоприемная, №2	2	1.2	
П1.9	5.904-17	Шумоглушитель трубчатый А7Е 187.000-01	1	17.9	
П1.10		Переход из стали δ=0,7мм ГОСТ19904-74* 626×600/540×503, ℓ=300	1	3.74	
П1.11		540×503/Ф315, ℓ=300	1	2,69	

Привязан

Инв. №

Гип	Мариничев	
Н. контр	Бочарова	
Нач. отд	Смирнов	
Гл. спец	Егорова	
Рук. гр	Бочарова	
Ст. инж	Зайцева	
Ст. инж	Мизяков	

ТП 503-5-32.87-ОВ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Тепловой пункт и вентиляция. План на отм 0.000 разрезы. Спецификация

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Согласовано

Альбом I

Объект 1380

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм.0.000 Система В1. Схема.	
	Узел ввода. Система К1. Схема выпуска К1-1	

Условные обозначения

	Отметки, определяемые при привязке объекта к конкретным условиям.
Пл.к-	Кран поливочный
Пл.кд-	Кран поливочный дворовый.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Устанавливаемая мощность эл.двигателя, кВт	Примечание
1. Водопровод							В том числе полив территории
хозяйственно-							
питьевой	10.00	5.07	0.25	0.23	—	—	2.83 м³/сут.
2 Бытовая							
канализация		2.24	0.25	1.83	—	—	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Детали крепления санитарно-	
4.904-69	технических приборов	
	и трубопроводов.	
4.900-9	Узлы и изделия трубопрово-	
Выпуск 0	дов из пластмассовых	
	труб для систем водоснаб-	
	жения и канализации.	
	Прилагаемые документы	
ВК. СО	Спецификация оборудования	

Общие данные

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, здания, равная абсолютной отметке ↓
2. Трубопроводы холодной воды прокладываются с уклоном 0.002 к водоразборным и спускным кранам и окрашиваются масляной краской за 2 раза.
3. Внутренний поливочный кран устанавливается на высоте 1.25м от уровня пола, наружный - на 0.20м от уровня тротуара.
4. Глубина заложения водопроводного ввода условно принята на 3.000м от поверхности земли до верха трубы и уточняется при привязке проекта.
5. Стояк и трубопроводы бытовой канализации монтировать из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.0-77÷ 22689.20-77.
6. Необходимость устройства упора на вводе водопровода в здание автостанции и его конструкция должна быть определена при привязке проекта к конкретным условиям.

Рабочие чертежи основного комплекта марки ВК выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Маринчев В.Ю

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ТП 503-5-32.87-ВК

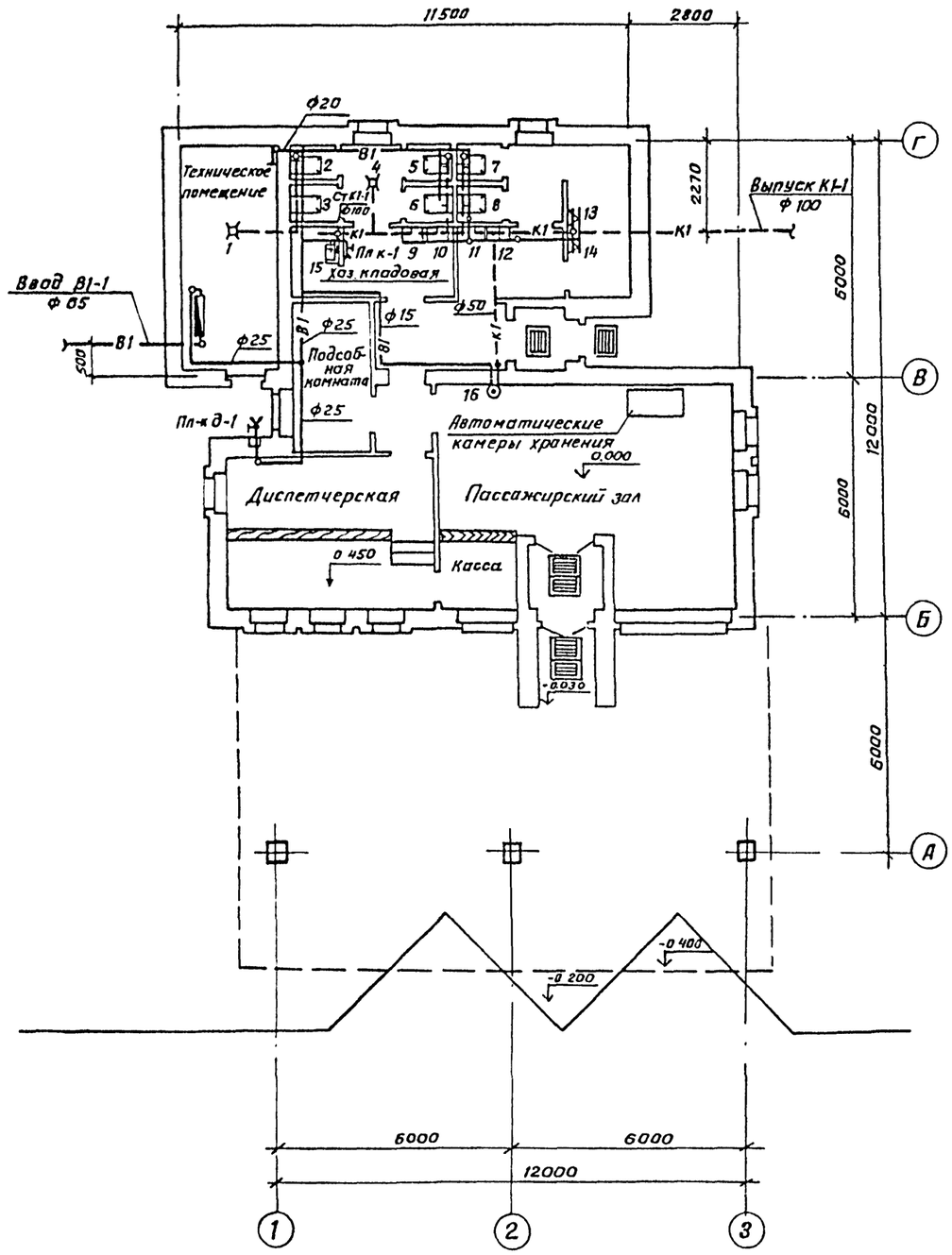
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

ГИП	Маринчев		Здание станции	Стадия	Лист	Листов
Н.контр	Павленко			РП	1	2
Нач.отд	Смирнов					
Гл.спец	Зотомаев					
Рук.гр	Лобанов		Общие данные	ГИПРОЛЬГОТРАНС Ленинградский филиал		

АЛЬБОМ I

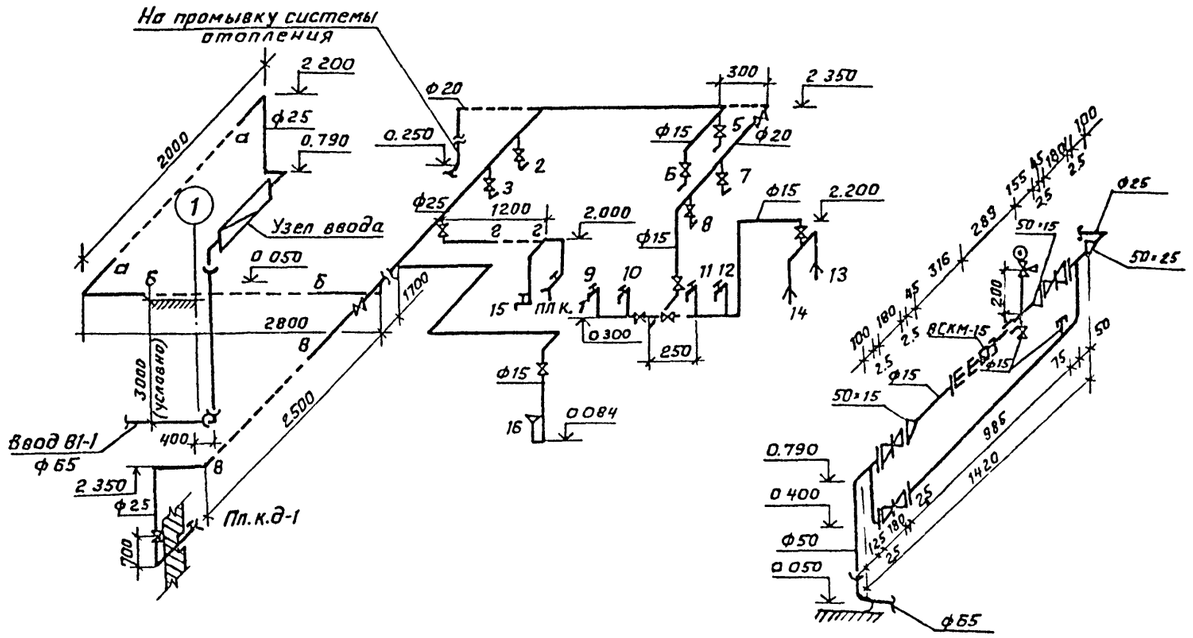
Объект 1380

План на отм. 0.000

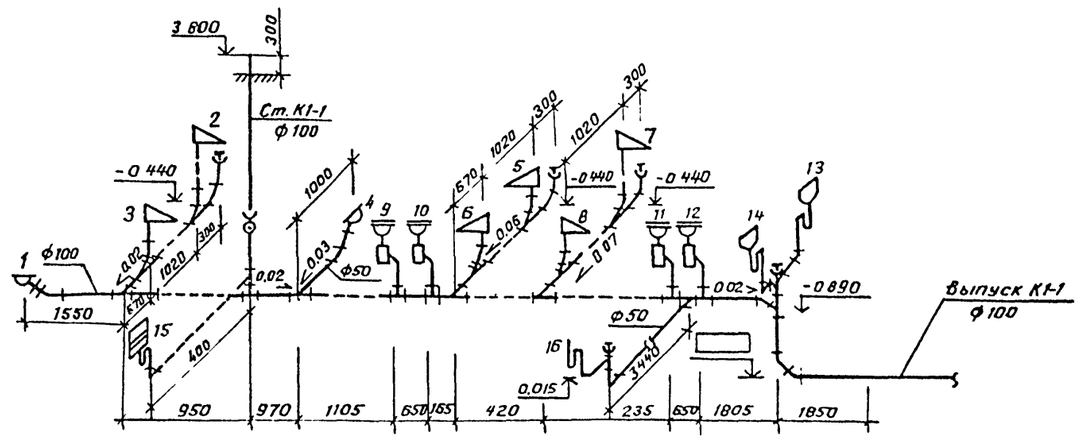


В1 Схема

Узел ввода



К1 Схема выпуска К1-1



				ТП 503-5-32.87-ВК	
				Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек	
Привязан	ГИП	Мариничев		Здание станции	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
	Н.контр.	Павленко			
	Нач.отд.	Смирнов			
	Гл.спец.	Залманова		План на отм 0.000 Система В1 Схема. Узел ввода Система К1. Схема. выпуска	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Инв. №	Рук.гр.	Павленко			
	Вед.инж.	Чистякова			

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А2

АЛЬБОМ I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО.

Лист.	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/.	
2	Общие данные /окончание/.	
3	Электрическое освещение. План.	
4	Силовое электрооборудование. План	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	I. Ссылочные документы.	
т.пр. 5.407-43 выпуск 0,1	Установка распределительных шкафов серии ПР11.	Распространяет ЦИТП. г. Москва
т.пр. 5.407-55 выпуск 1.2	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	То же
т.пр. 5.407-54 выпуск 1,2	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ/исполнение УР54/	То же
т.пр. 4.407-208 выпуск 1	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам.	То же
т.пр. 4.407-218	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	Распространяет ЦИТП г. Москва
	II. Прилагаемые документы.	
503-5-32.87 -ЭО.СО.	Спецификация оборудования	
503-5-32.87 -ЭО.ВМ.	Ведомость потребности в материалах.	

Условные обозначения и изображения.

Обозначение	Наименование.	Примечание
30 лк	Нормируемая освещенность общего освещения.	
	Розетка штепсельная для приборов связи.	
	Количество проводов в линии.	
а/б в	Приемник электрической энергии: а) номер по плану. б) номинальная мощность. в) номер сантехнической системы.	
	Светильник встроенный	

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей.

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭО	Электрическое освещение.	
СС	Связь и сигнализация.	
АОВ	Автоматизация.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки „ЭО" выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] /А.Ю. Мариничев/

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв №:

ТП 503-5-32.87-ЭО

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.

ГИП	Мариничев	[подпись]	
Н. контр.	Лукашенок	[подпись]	
Нач. отд.	Хрищанович	[подпись]	
Гл. спец.	Фонарев	[подпись]	
Рук. гр.	Лукашенок	[подпись]	
Вед. инж.	Брыкова	[подпись]	

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные. /начало/.

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал.

Формат А2

АЛЬБОМ I

Объект 1380

Основные показатели

1. Электрические нагрузки

	Наименование узлов питания и групп электроприемников	Количество электроприемников	Ру, приведенная к ПВ=100%, кВт: одного наибольшего	Ру, приведенная к ПВ=100%, кВт: общая	Ки	cos φ / tg φ	Средняя нагрузка за макс. нагруженную смену: Рсм, кВт	Средняя нагрузка за макс. нагруженную смену: Qсм, кВ·Ар	Эффективное число электроприемников	Коэффициент максимума	Максимальная нагрузка: Рм, кВт	Максимальная нагрузка: Qм, кВ·Ар	Максимальная нагрузка: Sм, кВ·А
1.1	Силовое электрооборудование	2	0,37	0,55	0,65	0,8 / 0,75	0,4	0,3	3	1,3	0,5	0,4	
1.2	Электроосвещение			8,8	0,9	0,78 / 0,802	7,9	6,3			7,9	6,3	
	Итого по зданию:			9,35	0,88	0,79 / 0,776	8,3	6,6			8,4	6,7	10,7

2. Годовой расход электроэнергии

	Наименование	Ср. нагрузка за макс. нагр. смену, кВт	Годовой коэффициент использования	Годовое число часов работы оборудования	Годовой расход эл. энергии тыс. кВт.час
2.1	Силовое электрооборудование	0,4	0,85	4370	1,5
2.2	Электрическое освещение	7,9	1,0	2250	17,8
	Итого	8,3			19,3

3. Электроснабжение

3.1	Напряжение питающей сети	0,4кВ
3.2	Категория электроприемников	Третья
3.3	Учет электроэнергии	Счетчик СА3-И677
3.4	cos φ	0,79

4. Силовое электрооборудование

4.1	Напряжение	Силовой цепи	380/220В
		Цепи управления	~ 220В
4.2	Пусковые аппараты		Ящик управления 25111, пускатель ПМЛ
4.3	Защита кабельной сети от механических повреждений		Стальной короб на высоту 2м от пола и в местах, где возможны повреждения
5	Молниезащита		Не требуется.

6. Электрическое освещение

6.1	Напряжение	У ламп	220В
		Переносное освещение	36В
6.2	Вид установленная мощность		Рабочее - 8,3кВт Переносное - 0,5кВт.
6.3	Способ прокладки сети		Кабелем марки АВВГ по стенам, проводом марки АПП под штукатуркой и проводом марки АПВ в винипластовых трубах
6.4	Полезная площадь освещаемых площадей		252 м²
6.5	Количество светильников		35шт
	Щитки		ПР11
	Защита от коррозии		Окраска стальных конструкций для электропроводок эмалью марки ПФВ два слоя
	Защитное заземление: Части подлежащие заземлению		Корпус щитка, металлические корпуса светильников, один из выводов трансформатора металлические корпуса электрооборудования, электродвигателей ящиков управления.
	Защитное заземление: Заземляющие проводники		Рабочий нулевой провод осветительной сети, четвёртая жила кабеля
	Обслуживание светильников		Со стремянки.

Общие указания

1. Напряжение сети 380/220В

2. Раскладку труб для электропроводки в полу выполнить до сооружения чистого пола, концы труб вывести на 200 мм над отметкой чистого пола. Подвод проводов от концов труб к клеммным коробкам электроприемников выполнить в гибком металлорукаве.

3. Монтаж электрооборудования должен быть выполнен в соответствии со СНиП 3.05.06-85 „Электротехнические устройства. Правила производства и приемки работ."

4. Монтаж заземляющих устройств выполнить согласно СНиП 3.05.06-85.

5. Ввиду незначительной потребляемой мощности конденсаторной батареи (менее 30кВ·АР) повышение коэффициента мощности не предусматривается и осуществляется в случае необходимости, на питающей подстанции.

6. При привязке проекта необходимо определить источники питания 0,4кВ и выбрать марку и сечение питающей линии.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

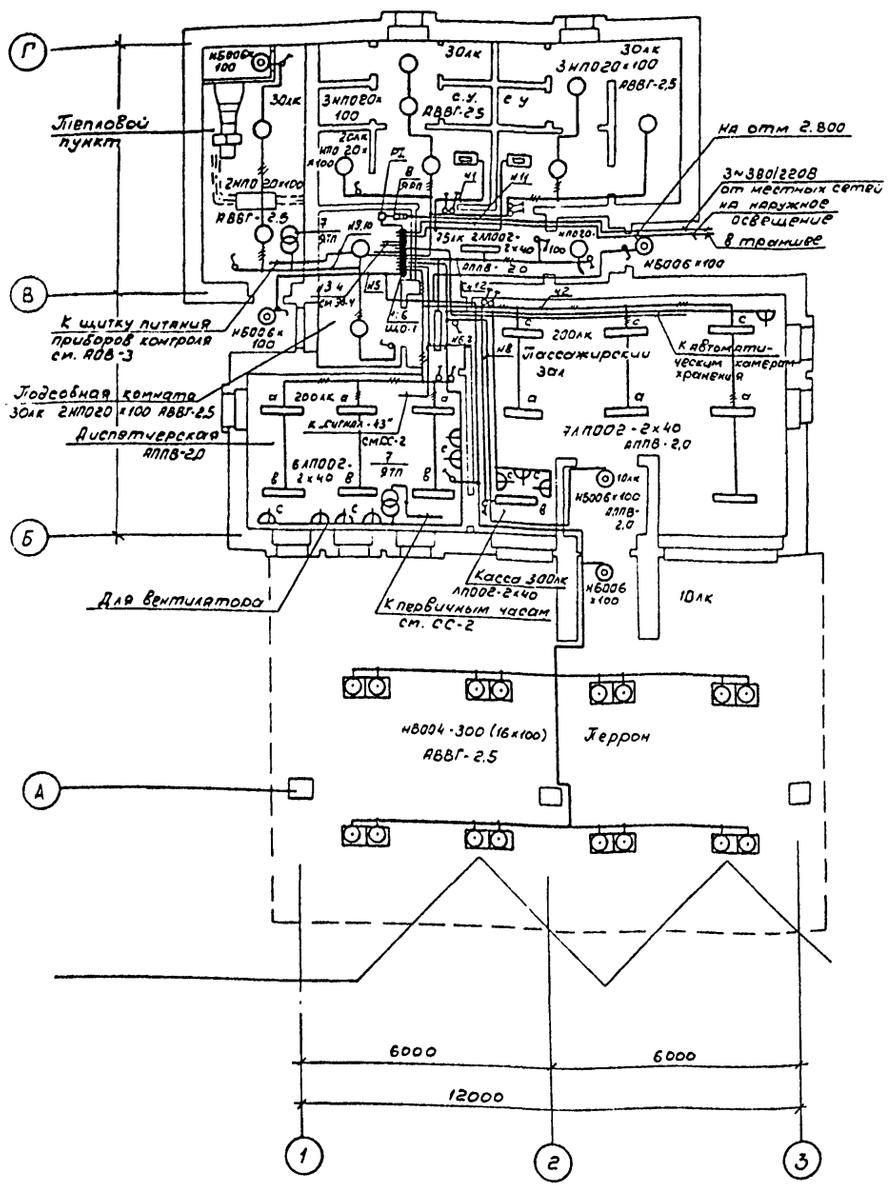
Инв.№

ГИП	Маринчев		ТП 503-5-32.87-30
Н.контр.	Лукашенок		Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек
Нач.отд.	Хрищанович		Здание станции — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Фонарев		Электрическое освещение. Общие данные (окончание)
Рук.гр.	Лукашенок		ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Вед.инж.	Брыкова		

Формат А3

АЛЬБОМ I

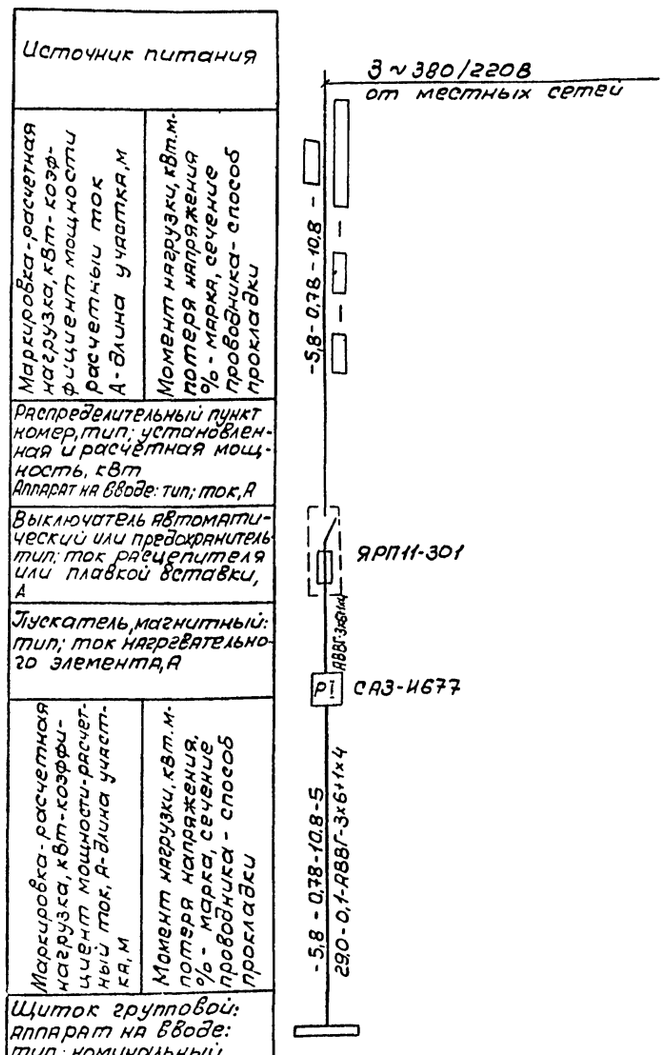
План



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей: однополюсные, занятые	однополюсные, резервные	трехполюсные, занятые	трехполюсные, резервные	Ток расцепителя, А: на вводе	на линиях
ЩО-1	ПР11-3071-21У3	8,8	5÷12	13÷16	1÷4	—	—	16

Принципиальная электрическая схема питающей сети 380/220В



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Электрооборудование			
1	ЩО-1	Шкаф распределительный ПР11-3071-21У3	1	43,0	
2	КМ1	Пускатель ПМЛ-122002	1		
3	АВ1	Ящик управления ЯУ5111-1874УХЛ4	1		
4	SB1	Кнопка управления ПКЕ712-2У3	1		
		Конструкции			
6	т.пр.5407-43 В.1 лист 11	Установка распределительного шкафа на стене. Подвод внешних проводников - сверху	1		
7	т.пр.5.407-55.1.80	Ящик серии ЯТП-0.25У3 Монтажный чертеж	1		
8	т.пр. 5.407-55 1.210	Ящики серии ЯРП11. Монтажный чертеж.	1		
9	т.пр. 5 407-54.1.120	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение УР54) Монтажные чертежи	1		
10	т.п. 4.407-208 л.5	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам	1		
11	по типу 4.407-218 л. 20	Установка ящиков ЯУ9 на стене	1		

Привязан

Инв.№

ГИП	Мерничев		
Н.контр.	Лукашевич		
Нач.отд.	Крищенович		
Гл.спец.	Фокеев		
Рук.гр.	Кузьмина		
Разраб.	Соколова		

ТП 503-5-32.87-30

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Общее освещение. План на отм. 0.000

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подпись и дата | Справ.№ | Перв.примен. | Подпись и дата | Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Справ.№ | Перв.примен. | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Согласовано

Гл.спец. отд. Кузьмина

Гл.спец. отд. Фокеев

Гл.спец. отд. Вентилятор

АЛЬБОМ I

План

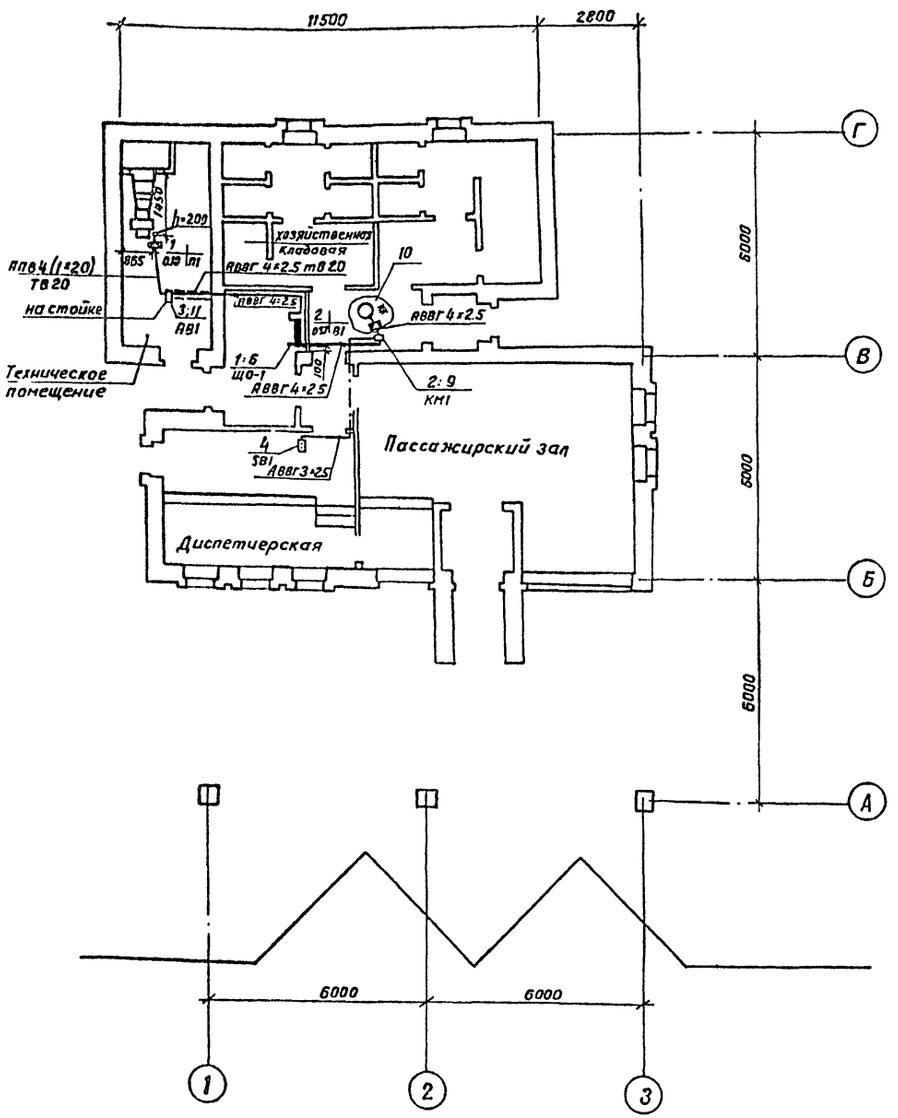
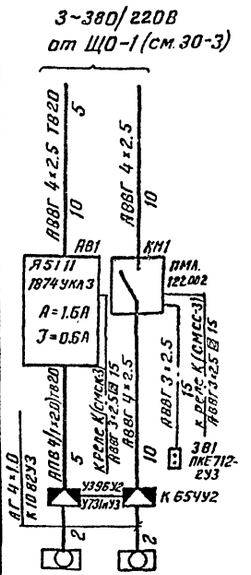


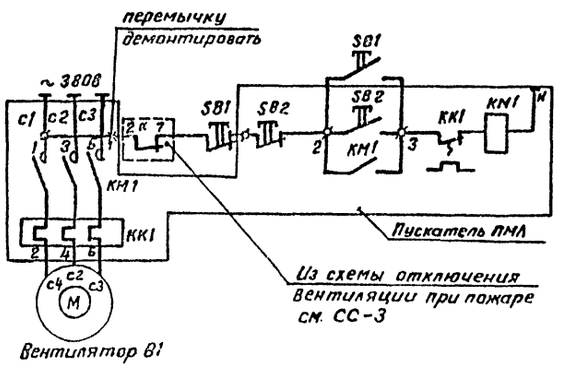
Схема электрическая принципиальная.

Данные питающей сети	
Шинопровод, распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип: I ном, А Расцепитель, А
	Обозначение, тип напряжение, Руст, кВт Ррасч, кВт I расч., А
Аппарат отходящей линии	Тип: I ном, А; Расцепитель или плавкая вставка А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети: длина, м обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение, Тип; I ном, А; Расцепитель; уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети: длина, м обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м

Электоприемник			
Условное изображение			
Номер по плану		1	2
Тип		4АА56В4	4АА63В4У3
Рн, кВт		0.18	0.37
Ток, А	Iн	0.6	0.9
	Iп	2.4	4.2
Наименование механизма		Приточная система П1 вентилятор	Сантехнический вентилятор В1
Обозначение чертежа принципиальной схемы		АОВ-4	



Отключение вентиляции при пожаре
Схема электрическая принципиальная.



Сводка кабелей и проводов, учтенных принципиальной схемой

Число и сечение жил, напряжение	Марка, количество, м				
	АВВГ	кг	АПВ		
4×1.0		4			
3×2.5 660В	45				
4×2.5 660В	30				
2.0 660В			20		

Труба винипластовая ТВ 20 - 5 м.

Спецификацию узлов крепления оборудования см. ЭО-3.

ТП-503-5-32.87-ЭО			
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.			
Здание станции.	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
Силовое электрооборудование. План на отм 0.000	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		

ГИП	Мариничев	
Н.контр.	Лукашенок	
Нач.отд.	Хрищанович	
Гл.спец.	Фонарев	
Рук.гр.	Лукашенок	

Привязан

Инв. №

Согласовано

Арх.стр.отд. Иванов

Сантехн.отд. Смирнов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.инв. №

Объект 1980

Формат А-2.

АЛЬБОМ I

Объект 1380

Ведомость чертежей основного комплекта СС.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	План расположения устройств связи и сигнализации на отм 0 000	
3	Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений. Схема систем связи и сигнализации	

Ведомость основных комплектов электротехнических чертежей см. на черт. ЭО-1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
503-5 32.87 - СС.СС	Спецификация оборудования	
503-5-32 87-С.С.ВМ.	Ведомость потребности в материалах.	

Условные обозначения и изображения

Обозначение	Наименование	Примечание
ХО/2	Коробка телефонная распределительная Дробь означает Числитель - номер коробки Знаменатель - количество Занятых пар	
Г ХО/1	Аппарат телефонный. Дробь означает числитель - номер телефонной коробки, знаменатель - номер занятой пары.	
	Шлейф пожарной сигнализации	

Общие указания

1. Проектом предусмотрены следующие виды связи и сигнализации:
   административно-хозяйственная связь - ГАТС;
   распорядительно - оповестительная связь;
   городская радиотрансляционная связь;
   связь „кассир - пассажир";
   электрочасофикация,
   пожарная сигнализация.

2. Централизованное оповещение о пожаре предусматривается посредством усилителя трансляционного У-100У-101 распорядительно-оповестительной связи

3 Заземление корпусов оборудования осуществляется от щита 3х земель проводом ПВ1 1×1.5.

4. При привязке проекта необходимо определить
   - точки подключения к сетям телефонизации и радиофикации;
   марки подключаемых кабелей и проводов,
   количество электропроводов заземления в зависимости от удельного сопротивления грунта,
   Необходимость установки на станции электропервичных часов. При наличии на близлежащих объектах сети электрочасофикации, вторичные часы автостанции подключаются к ней, а электропервичные часы из проекта исключаются

„Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания"

Главный инженер проекта: [подпись] /А.Ю. Мариничев/

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

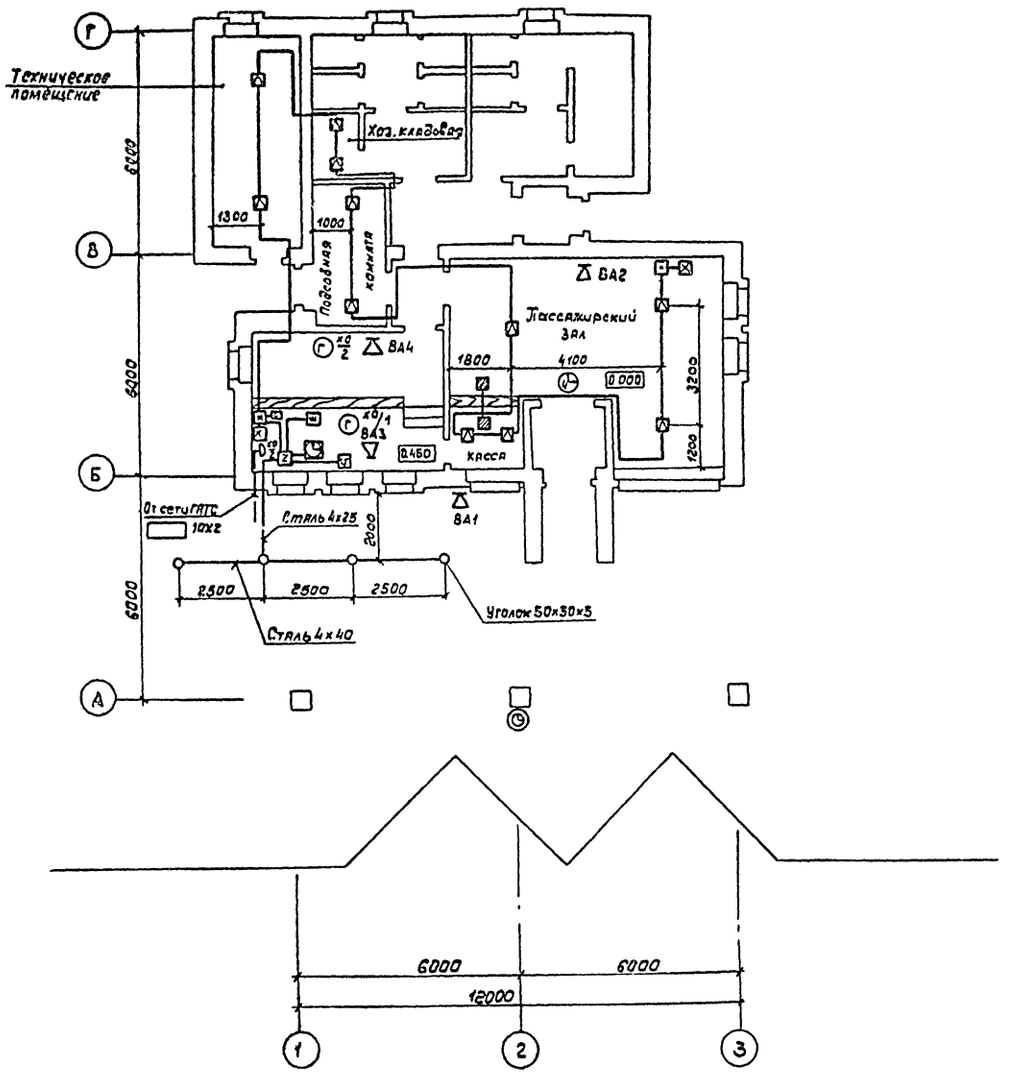
Инв №				Привязан
ГИП	Мариничев			ТП503-5-32.87 - СС
Н.контр.	Федотова			Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек
Нач.отд.	Хрищанович			Здание станции.
Гл.спец.	Фонарев			Общие данные
Ст.инж.	Коркуц			

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Формат А2

АЛЬБОМ I



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
К	Реле промежуточное РПУ-2-36020У36 220В	1	
	Часы электропервичные показывающие ПЧК3-2РИ.Р24-Р12	1	
	Часы электровторичные ВЧС1-М2ПВ-24Р-400-324К	1	
	Часы электровторичные двухсторонние ВЧС2-М1ПВ-24Р-800-334К	1	
	Штамп-часы 724ТМ	1	
	Извещатель пожарный ручной ИПР	1	
	Извещатель тепловой магнитный ИП-105-2/1	11	
	Усилитель У-100У-101	1	
ВА1	Звуковая колонка мощностью 5,0Вт	1	
ВА2	Звуковая колонка мощностью 2,0Вт	1	
ВА3;4	Громкоговоритель абонентский „Тайга-304"	2	
	Прибор громкоговорящей связи ПГС-0,2	2	
Н	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный „Сигнал-43"	1	
Г	Аппарат телефонный ТА-72М-2	1	
Z	Щиток 3х земель ЩЗ-2П	1	
G	Батарея аккумуляторная стартерная 6 СТ-55	1	
Х	Коробка телефонная распределительная	1	
	Коробка универсальная разветвительная УК-2П	8	
	Коробка УК-2П с резистором МЛТ-0,5-6,8 КОм	1	Резистор входит в компл. „Сигнал-43"
	Коробка универсальная ограничительная УК-2Р	3	

Объект 1320

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Мариничев		
Н. контр.	Федотова		
Нач. отд.	Хрищанов		
Гл. спец.	Фомарев		
Ст. инж.	Коркуц		

ТП 503-5-32.87-СС

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План расположения устройств связи и сигнализации на отм. 0.000

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

АЛЬБОМ I

Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений.

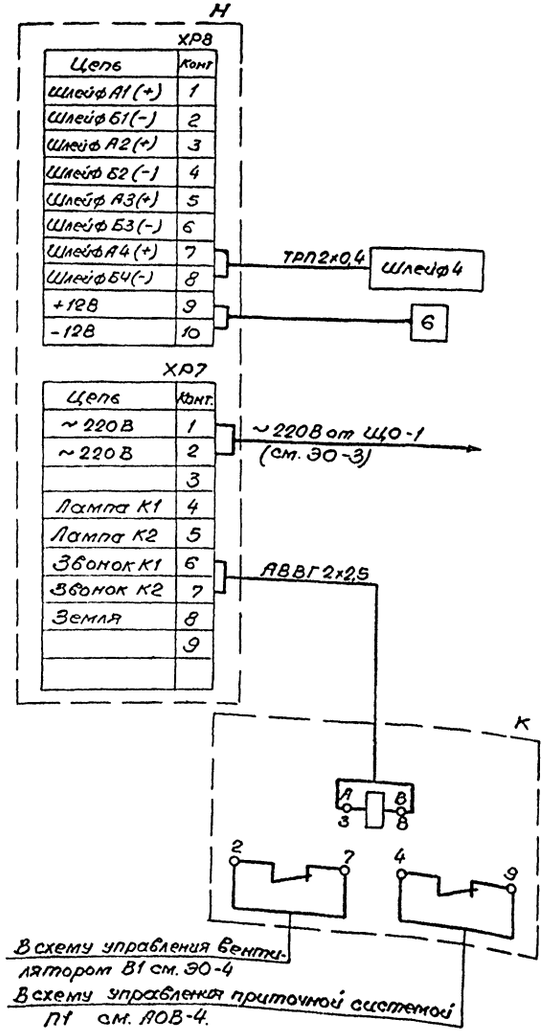
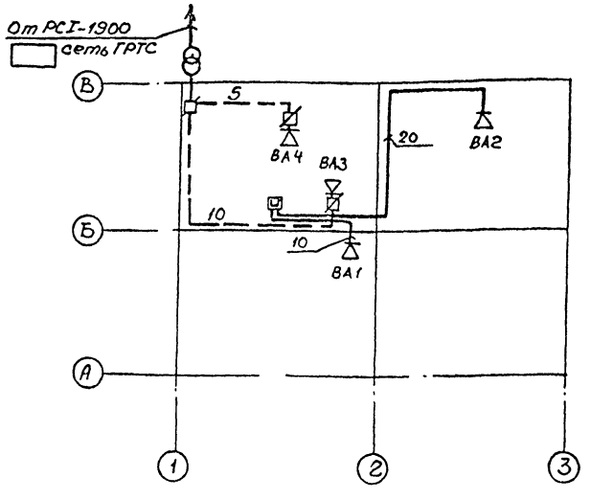


Схема систем связи и сигнализации.

Наименование помещений / Вид связи	Отм. 0.000: Пассажирский зал	Касса	Диспетчерская	Подсобная комната	Техническое помещение	Хозяйственная кладовая	Территория	Перрон		
Административно-хозяйственная (ГАТС)		ТА-72м-2	2				На сеть ГАТС			
Распорядительно-оповестительная	2К3-7 ВА2	1ф	У-100У-101		2ф		15×3-1 ВА1			
Городская радиотрансляционная		„Тайга-304" ВА3;4					На сеть ГРТС	ТАМУ-10Т		
„Кассир-пассажир"			ПГС-0,2 2шт.							
Электрочасофикация	ВЧС1-М2ПВ-24Р-400-324К		П4К3-Ш-724ТМ	ЕРН-Р12	Р24-			ВЧС2-М1ПВ-24Р-800-334М		
Пожарная сигнализация	НП-105-2/1 3шт	2шт	„Сигнал 43" Н	НП-105-2/1 2шт	2шт	2шт				

Схема расположения сетей распорядительно-оповестительной связи и ГРТС.



1. Сплошной линией показана сеть распорядительно-оповестительной связи; штриховой - сеть ГРТС
Цифра - длина линии в м
Вся радиопроводка выполняется проводом марки ПТПЖ 2×1,2.
2 Спецификацию оборудования см. на черт. СС-2.

ТП 503-5-32.87 - СС							
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек							
Здание станции					Стадия	Лист	Листов
					РП	3	
Пожарная сигнализация. Схема электрическая соединений. Схема систем связи и сигнализации.					ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал		
Привязан	ГИП	Мариничев					
	Н контр	Федотова					
	Нач отд	Хрищанович					
	Гл. спец	Фонарев					
Инв. №	Ст инж	Коркуц					

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам инв. №

Объект 1380

АЛЬБОМ I

Объект 1380

Ведомость чертежей основного комплекта АОВ.

Лист	Наименование.	Примечание
1	Общие данные.	
2	Приточная система П1.	
	Схема функциональная.	
3	Тепловой пункт.	
	Схемы функциональная, внешних	
	проводок, питания	
4	Приточная система П1.	
	Схемы электрическая принципиальная	
	управления и регулирования	
5	Приточная система П1.	
	Схема внешних проводок.	
6	План расположения на отм. 0.000.	

Ведомость основных комплектов рабочих электротехнических чертежей смотри чертеж ЭО-1

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Группа 4. Сборник 6	Отборные устройства	
Главмонтажавто-	для измерения давления.	
матика.		
Группа 7. Сборник 51	Приборы для измерения и	
Главмонтажавто-	регулирования температуры	
матика.	Установка на технологичес-	
Монтажные чертежи.	ких трубопроводах и оборудовании.	
Группа 7. Сборник 70	Приборы для измерения и регули-	
Главмонтажавтома-	рования температуры.	
тика	Установка на стене.	
Монтажные чертежи.		
Группа 8. Сборник 34	Приборы для измерения и регу-	
Главмонтажавто-	лирования давления, разряже-	
матика.	ния, расхода и уровня.	
Монтажные чертежи	Одиночная установка на полу	
	или стене.	
Группа 8. Сборник 52	Приборы для измерения и регулиро-	
Главмонтажавтома-	вания давления, разряжения и	
тика.	расхода	
Монтажные чертежи	Установка на технологическом	
	оборудовании и трубопроводах	
Группа 8. Сборник 54	Отборные устройства для из-	
Главмонтажавтоматика	мерения давления, разряжения	
Монтажные чертежи.	уровня	
	Установка на технологических тру-	
	бопроводах и резервуарах.	
	Прилагаемые документы.	
ТП503-5-32.87 – АОВ.СО1	Спецификация оборудования.	
ТП503-5-32.87 – АОВ.СО2	Спецификация щитов и пультов	
ТП503-5-32.87 – АНОВ	Техническая документация для за-	
	водов-изготовителей ГМА.	
ТП503-5-32.87 – АОВ ВМ.	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения и изображения.

Обозначение.	Наименование	Примечание
•	Отборное устройство	
	первичный измерительный	
	прибор или датчик	
▭	Щит автоматизации, управления.	
—·—, ▭	Отдельный провод или жила кабе-	
	ля, используемая только для заземления установок	

Общие указания.

1 Раздел разработан на основании указаний по проектированию автоматизации производственных процессов ВСН 281-75/Минприбор СССР и заданий смежных отделов

2. Питание цепей управления осуществляется от ящиков управления „Я" напряжением 220В переменного тока частотой 50 Гц.

3. При подключении электрических кабелей и трубных проводок руководствоваться инструкциями РМ4-79-84, РМ4-177-79 и РМ4-77-79.

4. Заземление выполнить в соответствии с временной инструкцией ВСН 296 72/ММСС СССР.

5. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85.

6. Размещение местных приборов, электрических и трубных проводок уточнить при монтаже после установки сантехнического оборудования.

7.1 Принятые схемы контроля и автоматизации предусматривают:
– по приточной системе П1 поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения, защиту калорифера от замораживания при работающей системе, трехминутный прогрев калорифера, блокировку клапана на теплоносителе – с электродвигателем приточного вентилятора, аварийную сигнализацию.
– по тепловому пункту теплотехнический контроль (приборы температуры и давления).

„Рабочие чертежи основного комплекта марки АОВ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания".

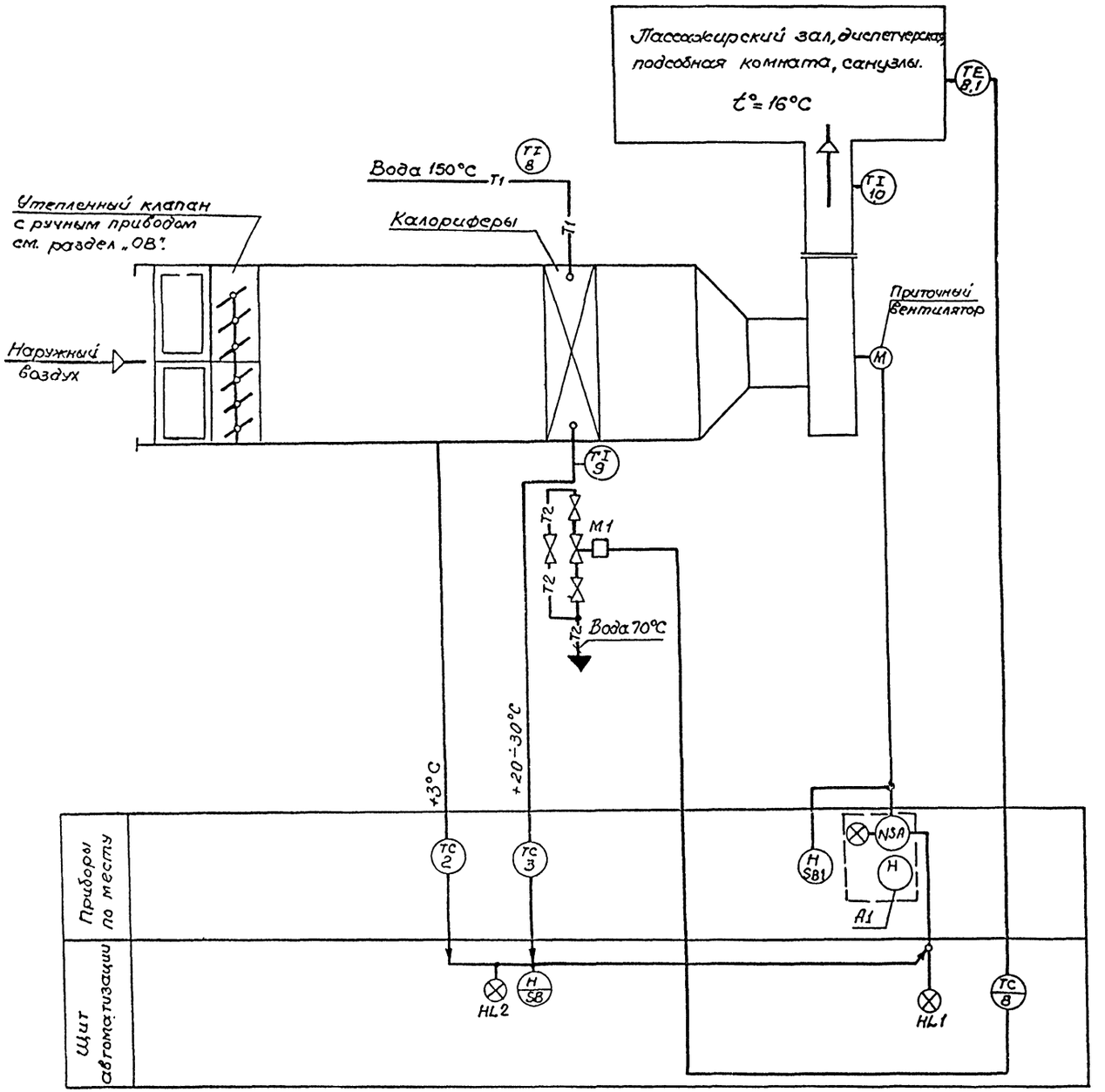
Главный инженер проекта: [подпись] /А.Ю. Мариничев/

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

				Привязан
Инв. №				
ПЦП	Мариничев	[подпись]		ТП 503-5-32.87 - АОВ
Н.контр.	Веселова	[подпись]		Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек.
Нач.отд.	Хрищанова	[подпись]		Здание станции. Стадия РП, Лист 1, Листов 6
Гл.спец.	Фонарев	[подпись]	28.87	Общие данные. ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал
Вед.инж.	Веселова	[подпись]		

Формат А2

АЛЬБОМ I



1 Позиции на приборы и регуляторы указаны в соответствии со спецификацией АОВ. С01

2 Условные обозначения даны по ОСТ 36-27-77

ТП 503-5-32.87-АОВ					
Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек					
Здание станции	Стадия	Лист	Листов		
	РП	2			
Приточная система П1. Схема функциональная	ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал.				

ГИП	Мариничев	
Н.контр.	Веселова	
Нач.отд.	Хрищанович	
Гл.спец.	Фонарев	
Вед.инж.	Веселова	

Привязан

Инв №:

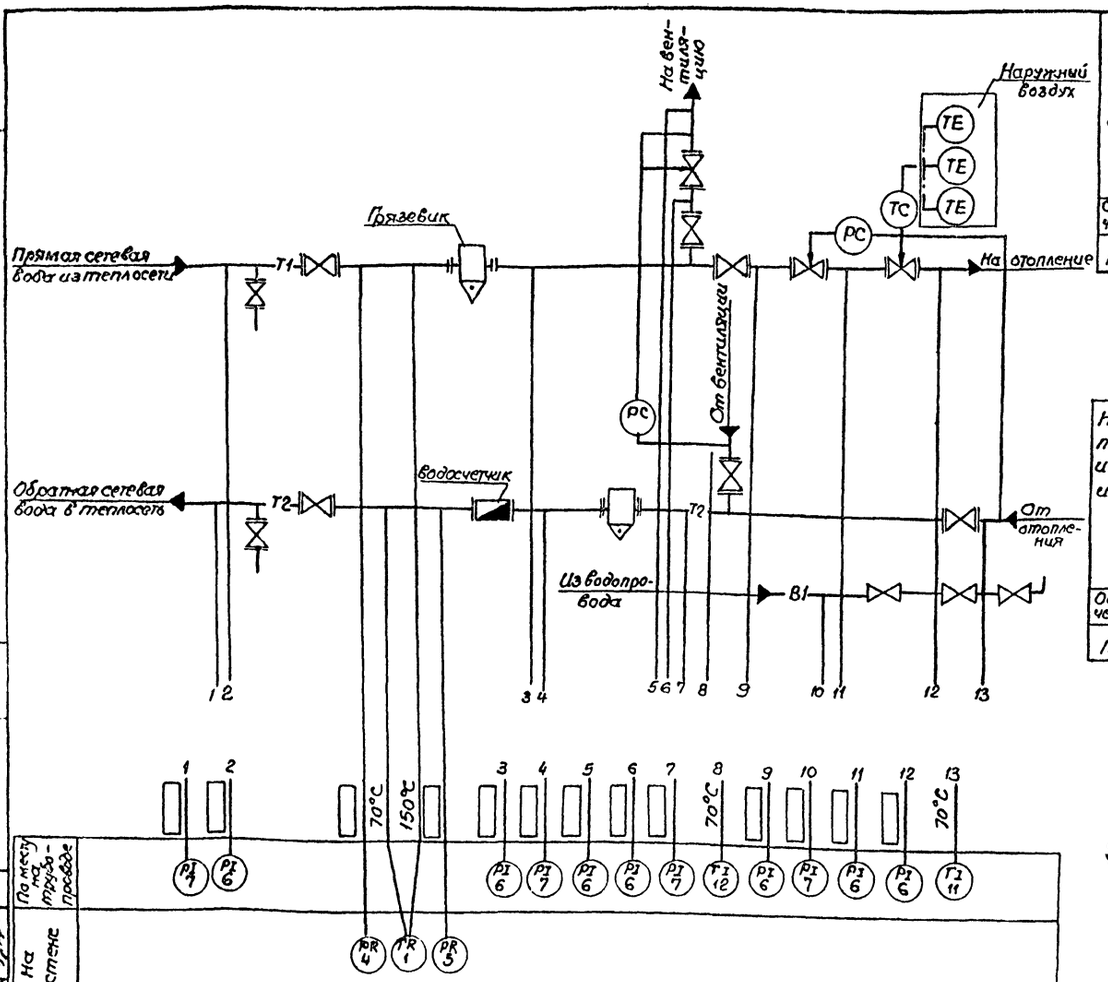
Согласовано

Сантехн. отд. Смирнов

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Объект 1380

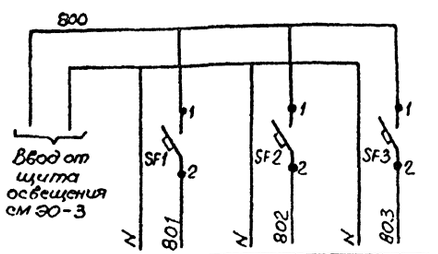
АЛЬБОМ I



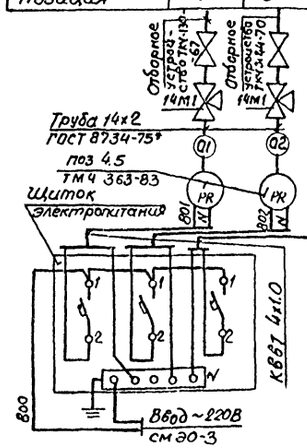
Наименование параметра и место отбора импульса	Давление прямой сетевой воды									Давление обратной сетевой воды	
	Трубопровод Вода из теплосети	Трубопровод после грязевика	Трубопровод на вентиляцию до УИТ-М-25	Трубопровод на вентиляцию УИТ-М-25	Трубопровод на вентиляцию после УИТ-М-25	Трубопровод на отопление до УИТ-М-25	Трубопровод на отопление	Трубопровод на отопление после УИТ-М-25	Трубопровод на отопление после РТК-2216	Трубопровод Вода в теплосеть	Трубопровод со грязевика
Обозначение черт. установки	ТКЧ-3138-70		ТКЧ-3139-70		ТКЧ-3139-70	ТКЧ-3136-70		ТКЧ-3138-70		ТКЧ-3137-70	
Позиция	6		6		6	6		6	6	7	7

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление		Температура						Давление обратной сетевой воды	
	Вода из теплосети после задвижки	Вода в теплосеть после задвижки	Вода из теплосети после задвижки	Вода в теплосеть после задвижки	Наружный воздух	Подающий трубопровод на отопление	Трубопровод обратной воды от вентиляции	Трубопровод обратной воды от отопления	Трубопровод после грязевика	Трубопровод воду из водопровода
Обозначение черт. установки	ТМ4-226-76		ТМ4-171-79				ТМ4-144-75		ТКЧ-3137-70	
Позиция	4	5	1				12	11	7	

Схема питания



Характеристика электроприемника	Поз.	~220В			
	Тип		МТС-711	МТС-711	ТЭК2С-711
	Напряжен. В	~220В	~220		
	Мощн. ВА(Вт)	30	13	13	4
	Место установки	На стене			



Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Щиток электропитания		
	Распределительный пункт ПР-11-3001541 У1	1	
	с 3мя однополюсными выключателями		
	т. АЕ 2030		
	Отборное устройство ТКЧ-130 67	6	
	Отборное устройство ТКЧ-131-67	2	
	Отборное устройство ТКЧ-3144-70	5	
	Кран контрольный 3х ходовой 14М1	2	
	Труба ГОСТ 8734-75* 14х2х20	3	
	Кабель КВВГ 4х1 ГОСТ 1508-78	9	

1. Позиции приборов указаны в соответствии со спецификацией АОВ·С01
2. ▭ — Заполняются при привязке.
3. Приборы без позиций заказываются в разделе „ОВ".

ТП 503-5-32.87-АОВ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Задняя станция

Тепловой пункт

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

ГИП Мартынов
Нконтр Вегнова
Нач.отд Кузнецов
Гл.спец Кузнецов

Согласовано

Сантехника Отопление и вентиляция

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1330

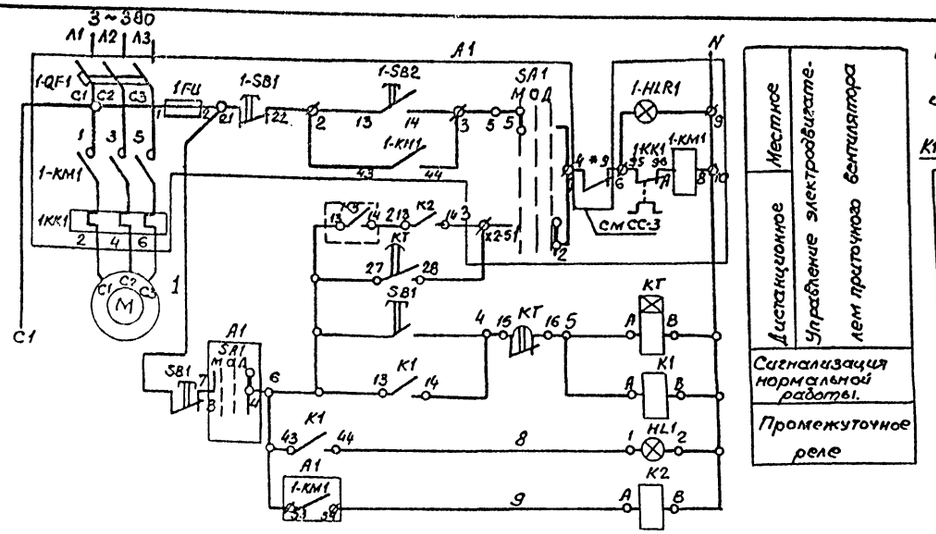
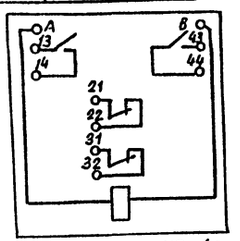


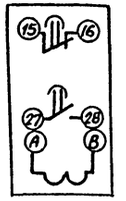
Схема электрическая принципиальная регулирования.

Схема выводов контактов и обмоток реле

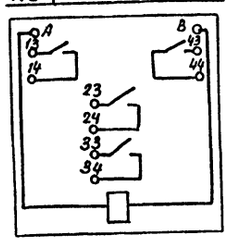
К1 К3 (РПУ-2-062203)

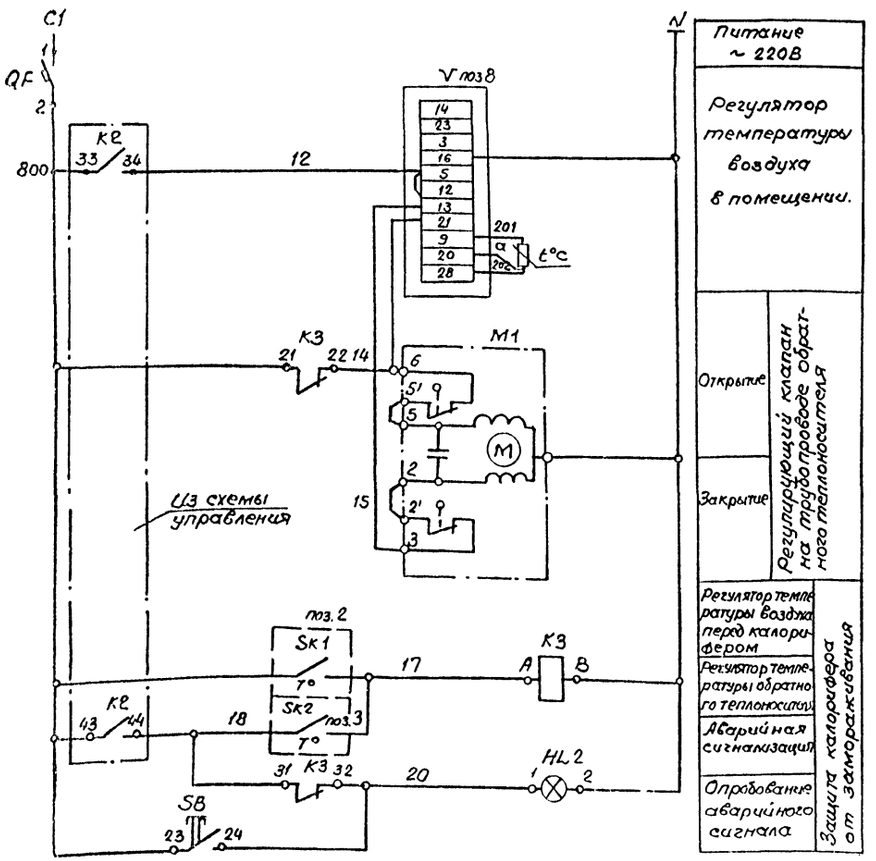


КТ (РКВ11-33-111-УХЛ4)



К2 (РПУ-2-064003)





Питание ~ 220В

Регулятор температуры воздуха в помещении.

Регулятора температуры SK1

ТУДЭ-1-2

Обозначение контакта	Температура воздуха перед калорифером -30°С +3°С ÷ 40°С
T°	Величина дифференциала

Регулятора температуры SK2

ТУДЭ-4

Обозначение контакта	Температура обратного теплоносителя 0 20°С +30°С 250°С
T°	Величина дифференциала

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит автоматизации.		
V	Регулятор температуры электри-	1	
поз.8	ческий ТМ8 ГОСТ 15150-69		
КТ	Реле времени РКВ11-33-111УХЛ4, 220В		
	ТУ16 647.036-86		
	Реле ТУ 16,523.331-71 ~ 220В		
К1, К3	РПУ-2-062203 2з+2р	2	
К2	РПУ-2-064003 4з	1	
	Арматура ЛС220 ТУ16,535.426-70		лампа
HL1	Линза зелёная	1	КМ24-90 220В
HL2	Линза красная	1	
SB	Кнопка КЕ-011УЗ исп. 2 ТУ16.642.015.84	1	цвет толкателя - черный
QF	Автомат 220В АК 63-1М		
	ТУ16.522.140-74		
	Элементы управления электродвигателем		
	М		
	Ящик управления	1	
	Аппаратура по месту.		
М	Электродвигатель 380В	1	См. черт. „ЭМ"
М1	Механизм исполнительный МЭО-063	1	См. черт. „ОВ"
SB1	Пост кнопочный ПКЕ-212-2У3	1	
	ТУ16.642.006-83		
SK1	Устройство терморегулирующее	1	Длина чувствительной трубки 505м.
поз.2	дилатометрическое ТУДЭ-1-2П1В2		
SK2	То же, ТУДЭ-4-П1В2.	1	Тоже, 265мм.
поз.3			
поз.8.1	Термометр сопротивления.	1	
	ТСМ-0879 5Ц2.821.420-38		

1. Чертежи для справок АОВ-2.4

* Контакт отключения вентиляции при пожаре.

Привязан

Инв. N

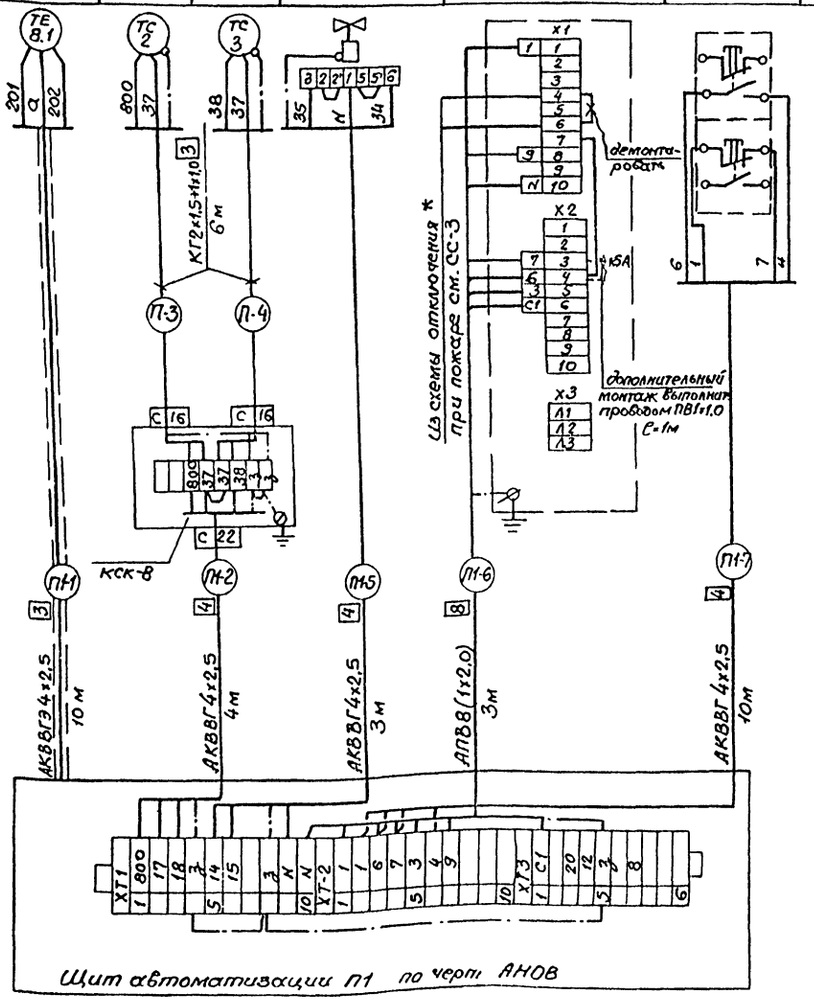
ГИП	Маринин		ТП 503-5-3287-АОВ
Н.контр.	Веселов		Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек
Нач.сект.			Здание станции. Стадия Лист Листов: РП 4
Гл.спец.			Приточная система П1. Схема электрическая принципиальная. Схема электрическая соединений.
Ред.			ГИПРОАВТОТРАНС Дальневосточный филиал

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Объект 1380

АЛЬБОМ I

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура.		Регулирование	Управление		Температура		
	в воздуховоде	Воздуховод перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Ящик управления. Приточная система П1	Диспетчерская	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Обозначение чертежа установки	ТМ4-151-75	ТМ4-151-75	См. черт. „ОВ"	См. черт. „ЭМ"	—	ТМ4-144-75		—
Позиция	V	SK1	SK2	M1	A1	SB1		



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель КГ2×1.5+1×1.0 ГОСТ 13497-77	12м	
	Кабель АКВВГ ГОСТ 1508-78 Е		
	4×2.5	20м	
	Кабель АКВВГЭ ГОСТ 1508-78Е		
	4×2.5	10м.	
	Провод АПВ ГОСТ 6323-79		
	1×20-660	25м	
	Провод ПВ1 ГОСТ 6328-79		
	1×1.0	1м	
	Труба винипластовая ТУ 16-05-1573-77		
	ТВ 20	3м	
	Соединительная коробка ТУ 36.1753-75		
	КСК-8	1шт	
	Металлорукав Р3-Ц-Х-20	1м	

1. Обозначения (маркировка) средств автоматизации указана в соответствии с функциональной схемой АОВ-2
2. Чертежи для справок АОВ-4.

* Кабель учтен в разделе „ЭО"

Объект 1380

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан

Инв.№:

ГИП	Маринчев		
Н.контр.	Веселова		
Нач.отд.	Хрящанов		
Гл.спец.	Комаров		
Вед.инж.			

ТП 503-5-32.87 - АОВ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Здание станции.

Приточная система П1

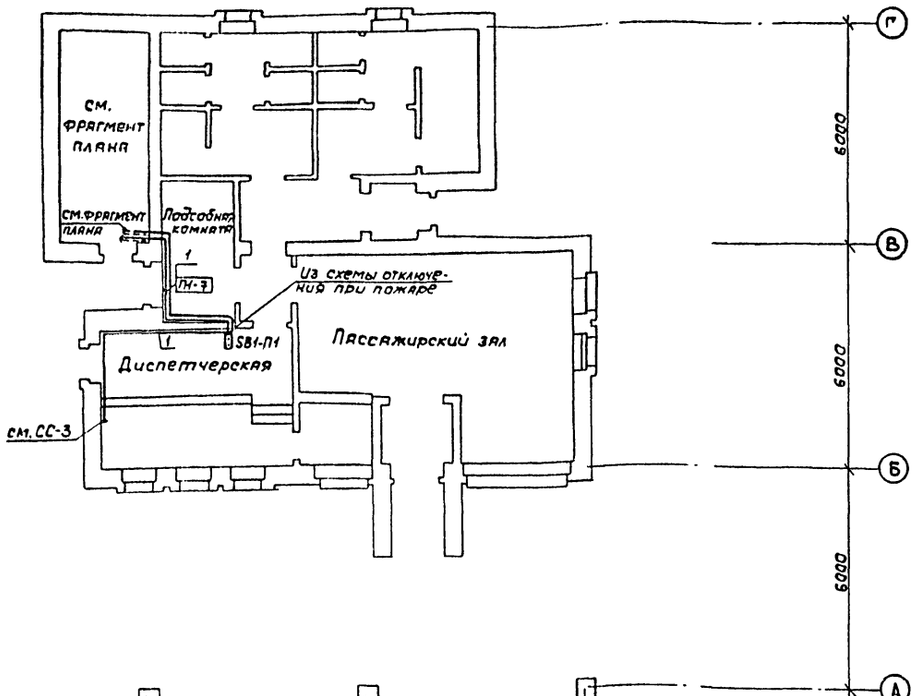
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

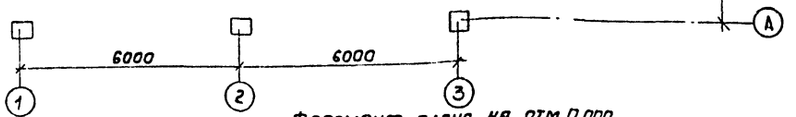
ГИПРОАВТОТРАНС

Альбом I

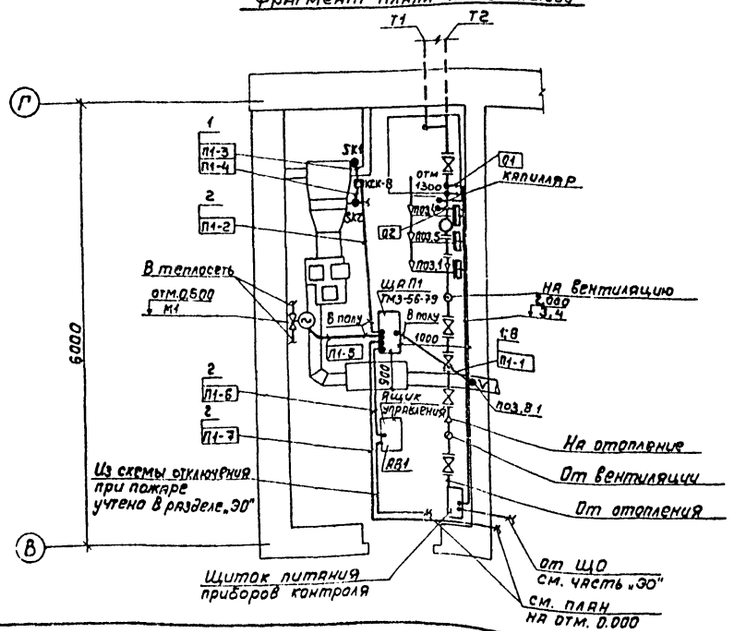
Объект 1380

План на отм. 0.000





Фрагмент плана на отм. 0.000



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Скоба С0-14 ТУ36.1186-76	40шт	
2	Труба винипластовая ТУ16-05-1573-77		
	ТВ 20	10м	
3	Полка кабельная К1162	1	
	ТУ36 1496-75		
4	Основание К1155 ТУ36.1496-75	1	

1. Позиции приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схемам внешних проводок (листы АОВ-3.3)
2. Над полкой линии - выноски позиций монтажных материалов и изделий, в прямоугольниках указаны номера кабелей и труб.
3. Крепление кабелей, прокладываемых по строительным конструкциям выполнить скобами.
4. Раскладку труб для электропроводок в полах выполнить до сооружения чистого пола на отметке минус 100мм.
   Концы труб вывести на 100мм над отметкой чистого пола.
5. Установку и привязку электрощитов силового оборудования смотри документацию марки „ЭО"
6. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85.

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Мирончев		
Н.контр.	Веселова		
Нач.отд.	Хрущев		
Гл.спец.	Фомина		
Разраб.			

ТП 503-5-32.87-АОВ

Пассажирская автостанция вместимостью 10 человек

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Здание станции

План расположения на отм. 0.000

ГИПРОАВТОТРАНС Ленинградский филиал

Формат А2

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать 13.III 1989 г.
Заказ 689 Тираж 120

gost.e-ecolog.ru